



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



*Empowered lives.
Resilient nations.*

Ecologizarea agriculturii în Republica Moldova

2015

Cuprins

INTRODUCERE.....	3
1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI PENTRU DURABILITATEA AGRICULTURII ÎN MOLDOVA.....	5
1.1. DEGRADAREA ȘI EROZIUNEA SOLULUI	5
1.2. POLUAREA APEI	6
1.3. GESTIUNEA DEFECTUOASĂ A ÎNGRĂȘĂMINTELOR ȘI PESTICIDELOR	7
1.4. POLUAREA DE PE URMA DEȘEURILOR AGRICOLE	9
1.5. REDUCEREA BIODIVERSITĂȚII.....	10
2. ECOLOGIZAREA AGRICULTURII PRIN ABORDARE ECO-SISTEMICĂ.....	12
2.1. PRINCIPIILE ABORDĂRII ECO-SISTEMICE.....	12
2.2. SĂNĂTATEA SOLULUI	13
2.3. CULTURI ȘI SOIURI	14
2.4. MANAGEMENTUL APEI.....	15
2.5. PROTECȚIA PLANTELOR	17
3. AGRICULTURA ORGANICĂ PE PLAN MONDIAL.....	21
3.1. DEFINIȚII, ISTORIE, PRINCIPII, BENEFICII	21
3.1.1. CE ÎNȚELEGEM PRIN AGRICULTURĂ ORGANICĂ.....	21
3.1.2. ISTORIA ȘI DEZVOLTAREA AGRICULTURII ORGANICE ÎN LUME	22
3.1.3. CE REPREZINTĂ AGRICULTURA ORGANICĂ	22
3.1.4. BENEFICIILE DEMONSTRATE DE AGRICULTURA ORGANICĂ	24
3.2. STATISTICA AGRICULTURII ORGANICE ÎN LUME	26
3.2.1. PRINCIPALII INDICATORI GLOBALI.....	26
3.2.2. PIAȚA PRODUSELOR ORGANICE DIN EUROPA.....	27
3.2.3. CONSUMATORUL ORGANIC (STUDIU DE CAZ ÎN MAREA BRITANIE).....	30
3.2.4. IMPORTURILE (STUDIU DE CAZ ÎN GERMANIA).....	31
3.3. CADRUL DE REGLEMENTARE ȘI MEDIUL COMERCIAL LA NIVEL GLOBAL AL AGRICULTURII ORGANICE.....	33
3.3.1. STANDARDELE ORGANICE.....	33
3.3.2. LEGISLAȚIA EUROPEANĂ ECOLOGICĂ ÎN PREZENT.....	34
3.3.3. IMPORTURILE DIN ȚĂRI TERȚE	34
3.4. ABORDĂRI PRIVIND SPRIJINIREA ECOLOGIZĂRII AGRICULTURII DE CĂTRE STAT ȘI CELE MAI BUNE PRACTICI ÎN DOMENIU LA NIVEL GLOBAL.....	35
3.4.1. CELE MAI BUNE PRACTICI DE ECOLOGIZARE A AGRICULTURII ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ.....	35
3.4.1.1. <i>ECO-CONDITIONALITATEA</i>	35
3.4.1.2. <i>MĂSURILE DE AGROMEDIU</i>	36
3.4.2. SPRIJINUL PUBLIC AL AGRICULTURII ECOLOGICE ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ.....	37
3.4.2.1. <i>EVOLUȚII ȘI TIPURI DE SPRIJIN ACORDATE AGRICULTURII ORGANICE ÎN UE</i>	37
3.4.2.2. <i>RAMBURSAREA COSTURILOR DE CERTIFICARE ȘI INSPECȚIE LEGATE DE AGRICULTURA ECOLOGICĂ</i>	37
3.4.2.3. <i>SUPLIMENTE LA GRANTURILE DE BAZĂ LEGATE DE INVESTIȚII</i>	38
3.4.2.4. <i>PLĂȚI DEPENDENTE DE SUPRAFAȚA PRELUCRATĂ</i>	38
3.4.3. ABORDAREA ADOPTATĂ ÎN CHINA.....	40
4. AGRICULTURA ECOLOGICĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA	42
4.1. CADRUL LEGAL PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ	42
4.2. MARCA NAȚIONALĂ PENTRU PRODUSELE ECOLOGICE.....	43

4.3.	TENDINȚE ÎN SISTEMUL NATIONAL ECOLOGIC	44
4.3.1.	PRODUȚIA.....	44
4.3.2.	MARKETING.....	46
4.3.2.1.	PIAȚA LOCALĂ.....	46
4.3.2.2.	EXPORTURILE.....	47
4.4.	FERMIERII ECOLOGICI CU CERTIFICĂRI INTERNAȚIONALE	48
4.5.	ACTORII IMPLICAȚI ÎN SECTORUL ECOLOGIC.....	50
4.5.1.	INSTITUȚIILE GUVERNAMENTALE	50
4.5.2.	CERCETARE ȘI DEZVOLTARE, SERVICII DE EXTENSIE ȘI CONSULTANȚII PE CULTURI.....	50
4.5.3.	ORGANIZAȚIILE NON-GUVERNAMENTALE.....	51
4.5.4.	ORGANISMELE DE INSPECȚIE ȘI CERTIFICARE.....	51
4.6.	ACESUL LA INPUT-URI, TEHNOLOGII ȘI RESURSE.....	51
4.6.1.	SEMINȚE	51
4.6.2.	BIOTEHNOLOGII	52
4.6.3.	FURNIZAREA DE NUTRIENȚI ORGANICI	53
4.7.	SISTEMUL DE SUBVENȚIONARE PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ.....	54
4.7.1.	CADRUL LEGAL EXISTENT CARE GUVERNEAZĂ PROCESELE DE SUBVENȚIONARE	54
4.7.2.	SUPPORTUL SUPLIMENTAR PENTRU ECOLOGIZAREA AGRICULTURII ÎN CADRUL SISTEMULUI DE SUBVENȚIONARE	54
4.7.3.	LACUNE REFERITOARE LA SUPPORTUL FINANCIAR PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ.....	55
5.	MĂSURI PENTRU IMPULSIONAREA DEZVOLTĂRII AGRICULTURII ECOLOGICE ÎN REPUBLICA	
	MOLDOVA.....	57
5.1.	PROGRAME ȘI POLITICI DE SPRIJIN FINANCIAR ȘI OPERAȚIONAL PENTRU DEZVOLTAREA AGRICULTURII ECOLOGICE	57
5.2.	PROPUNERI PRIVIND ÎMBUNĂȚĂȚIREA SISTEMULUI DE SUBVENȚIONARE	59
5.2.1.	CADRUL DE FINANȚARE	59
5.2.2.	ELIMINAREA SUBVENȚIILOR DĂUNĂTOARE MEDIULUI SAU DEMOTIVANTE	60
5.2.3.	INTRODUCEREA SUBVENȚIILOR "INTELIGENTE"	60
	ACRONIME ȘI ABREVIERI	62
	BIBLIOGRAFIE.....	63
	ANEXE.....	64
	ANEXA 1. PLĂȚILE DE CONVERSIE ÎN STATELE MEMBRE ALE UE PREVĂZUTE ÎN CADRUL MĂSURII RDP 214 DIN 2011	65
	ANEXA 2. PLĂȚILE DE ÎNTREȚINERE ÎN STATELE MEMBRE ALE UE PREVĂZUTE ÎN CADRUL MĂSURII RDP 214 DIN	
	2011.....	66

Tabele

TABELUL 1: UTILIZAREA TERENURILOR LA 1 IANUARIE 2013	5
TABELUL2: DINAMICA UTILIZĂRII DE ÎNGRĂȘĂMINTE MINERALE ȘI ORGANICE ÎN ÎNTREPRINDERILE AGRICOLE	8
TABELUL3: UTILIZAREA PRODUSELOR DE UZ FITOSANITAR, MII DE HECTARE.....	9
TABELUL4: GENERAREA ȘI UTILIZAREA DEȘEURILOR ÎN ÎNTREPRINDERI ȘI ORGANIZAȚII ÎN ANUL 2013, MII TONE	10
TABELUL5: DATE GENERALE DESPRE AGRICULTURA ORGANICĂ ÎN LUME	26
TABELUL6: TERENURILE AGRICOLE ORGANICE LA NIVEL MONDIAL (INCLUSIV ZONELE ÎN CONVERSIE) ȘI PONDEREA ÎN SUPRAFAȚA TOTALĂ AGRICOLĂ ÎN 2012.....	27
TABELUL7: GERMANIA: IMPORTURI, PRODUCȚIE, COTA DE IMPORT, SEZONUL 2009/10.....	32
TABELUL8: CERINȚELE DE REGLEMENTARE PRIVIND MECANISMUL UE DE ECO-CONDIȚIONALITATE	35
TABELUL9: COMPARAREA FORȚELOR MOTRICE DE DEZVOLTARE ECOLOGICĂ ÎN UE ȘI CHINA	41
TABELUL10: EXPORTUL DE PRODUSE ECOLOGICE DIN REPUBLICA MOLDOVA ÎN 2013	48
TABELUL11: LISTA ORGANISMELOR DE CERTIFICARE AUTORIZATE DE UE PENTRU A OPERA ÎN REPUBLICA MOLDOVA.....	48
TABELUL12: COMPANIILE DIN REPUBLICA MOLDOVA CERTIFICATE DE ORGANISME RECUNOSCUTE DE UE	49
TABELUL13: DATE CHEIE PRIVIND ACTIVITATEA ORGANISMELOR DE CERTIFICARE ECOLOGICĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA	51
TABELUL14: SPRIJIN DE LA FONDUL DE SUBVENȚII ÎN AGRICULTURĂ ÎN PERIOADA ANILOR 2012 ȘI 2013	55
TABELUL15: REZULTATE AȘTEPTATE ȘI INDICATORI DE PROGRES PENTRU PRIORITATEA 2 "MANAGEMENTUL DURABIL AL RESURSELOR NATURALE"	59

Diagrame

DIAGRAMA 1: COTA PROBELOR CU ABATERI DE LA NORMELE SANITARE ⁷	
DIAGRAMA 2: CELE ZECE ȚĂRI EUROPENE CU CELE MAI MARI PIEȚE PENTRU PRODUSELE ALIMENTARE ȘI BĂUTURI ECOLOGICE ÎN 2012	28
DIAGRAMA 3: CELE ZECE ȚĂRI EUROPENE CU CELE MAI MARI COTE ALE PIEȚELOR DE PRODUSE ORGANICE DIN 2012	28
DIAGRAMA 4: CELE ZECE ȚĂRI EUROPENE CU CEL MAI MARE CONSUM PE CAP DE LOCUITOR DE ALIMENTE ȘI BĂUTURI ECOLOGICE ÎN 2012	28
DIAGRAMA 5: PONDEREA PRODUSELOR PE PIAȚA PRODUSELOR ORGANICE DIN MAREA BRITANIE.....	29
DIAGRAMA 6: CANALELE DE VÂNZĂRI DE PE PIAȚA PRODUSELOR ORGANICE DIN MAREA BRITANIE.....	29
DIAGRAMA 7: TOP MOTIVE PENTRU A CUMPĂRA ORGANIC.....	31
DIAGRAMA 8: FRECVENȚA CHELTUIELILOR EFECTUATE DE CUMPĂRĂTORII ORGANICI	31
DIAGRAMA 9: NIVELUL DE GRANTURI PENTRU MĂSURI PNDR 121 "MODERNIZAREA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE", ÎN STATELE MEMBRE ALE UE	38
DIAGRAMA 10: CHELTUIELILE PUBLICE MEDII PENTRU PLĂȚILE DE SPRIJIN A AGRICULTURII ECOLOGICE ÎN CADRUL MĂSURII RDP 214 (EURO PE HECTAR CERTIFICAT, PERIOADA 2008-2009).....	40
DIAGRAMA 11: DINAMICA SUPRAFEȚELOR AGRICOLE ECOLOGICE (HA)	44
DIAGRAMA 12: STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ECOLOGICE CERTIFICATE ȘI ÎN CONVERSIE	45
DIAGRAMA 13: STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ECOLOGICE PLANTATE CU CULTURI ANUALE.....	45
DIAGRAMA 14: STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ECOLOGICE PLANTATE CU CULTURI PERENE.....	46
DIAGRAMA 15: NUMĂRUL FERMIERILOR CERTIFICAȚI ECOLOGIC ȘI ÎN CONVERSIE.....	46
DIAGRAMA 16: VOLUMELE EXPORTATE DE PRODUSE DIN AGRICULTURA ECOLOGICĂ (MT).....	47

Introducere

Prezenta lucrare este destinată publicului larg interesat de căile de dezvoltare a agriculturii ecologice în Republica Moldova, elaborată în baza „Studiului național pentru promovarea agriculturii organice” efectuat în cadrul proiectului PNUD/GEF „Consolidarea capacităților de implementare a reformei fiscale de mediu pentru a realiza prioritățile ecologice naționale și globale”, finanțat de Fondul Global de Mediu, și PNUD Moldova în calitate de agenție de implementare și Ministerul Mediului al Republicii Moldova ca partener de executare. Prezenta lucrare, la fel ca și studiul de bază au fost întocmite de AO „Alternative Internaționale de dezvoltare”, care întrunește un grup larg de experți ce posedă o vastă expertiză în domeniul agricol.

Agricultura rămâne unul dintre sectoarele economice cheie din Republica Moldova, chiar dacă cota sa în PIB a fost în continuu declin de la 27,9% în 1995, la 17,4% în 2003 și 12,2% în 2013. Nivelul de devotare a agriculturii influențează direct alte sectoare, precum și potențialul de export al țării. Astfel, industria de prelucrare a produselor agricole (inclusiv industria băuturilor și a tutunului) a contribuit cu alte 7,9% în PIB pentru 2013¹, iar exporturile agroalimentare, constituie 45-50% din totalul exporturilor țării, în condițiile unui deficit cronic al balanței comerciale. În plus, de starea lucrurilor în agricultură depinde securitatea alimentară a țării precum și rezolvarea problemelor sociale, odată ce în prezent agricultura ocupă 28,8% din forța de muncă, fiind unica sursă de venit pentru majoritatea populației rurale.

Nu putem neglija nici tendința de redirecționare a exporturilor de produse de origine agricolă pe piețele occidentale, unde, după cum se știe produsele certificate ecologic beneficiază de o cerere în continuă creștere și prețuri mai atractive pentru producători. Despre necesitatea dezvoltării agriculturii organice vorbesc și datele statistice, conform cărora chiar dacă doar 1,7% din suprafețele agricole sunt gestionate ecologic, acestea contribuie la 11% din exporturile produselor agricole².

Agricultura este un sector extrem de sensibil la condițiile climaterice. Datele istorice arată că Republica Moldova este expusă la un climat extrem de variabil, care a cunoscut deja o creștere a temperaturii medii și se confruntă cu regularitate cu diverse fenomene mai puțin prielnice, cum ar fi seceta, inundațiile și înghețurile. Previziunile climatice indică faptul că Republica Moldova cu o probabilitate considerabilă va fi expusă la:

- O creștere de 3,4°C a temperaturii medii anuale pentru perioada 2040-69, cu cea mai mare încălzirea proiectată pentru toamnă și iarnă;
- O scădere a cantității de precipitații medii anuale cu 6,8% pentru perioada 2040-69 și un declin în precipitații medii de vară și de toamnă cu 19,3% și 16%, respectiv;
- O creștere a frecvenței și severității secetei, cu probabilitatea de secetă catastrofală (mai puțin de 50% din precipitațiile medii) sporind de la un eveniment la nouă ani la aproape un eveniment în doi ani;
- Un mediu aproape de extrem și riscant pentru producția agricolă, odată cu creșterea temperaturilor și reducerea precipitațiilor în perioada de vegetația a culturilor, cu alte cuvinte se prevede schimbarea climei de la sub-umedă la semi-aridă uscată;

¹ Biroul Național de Statistică, <http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&id=4350&idc=168>

² UNEP (2011) Organic Agriculture: A step towards the Green Economy in the Eastern Europe, Caucasus and Central Asia region. Case studies from Armenia, Moldova and Ukraine

- O expunere crescută la noi dăunători și boli de culturi agricole, păduri și animale, datorită unor creșteri de temperatură.³

În contextul expus anterior, dezvoltarea durabilă a agriculturii este nu doar un deziderat pentru a fi în pas cu tendințele din țările avansate, ci o necesitate vitală, iar ecologizarea agriculturii este soluția cea mai indicată pentru a face față provocărilor care ne așteaptă.

Analiza detaliată a situației actuale incluse în Capitolul 1 al lucrării se referă anume la provocările majore la adresa sustenabilității de mediu a agriculturii Republicii Moldova, precum: degradarea și eroziunea solului, poluarea apelor, gestionarea defectuoasă a îngrășămintelor și pesticidelor, poluarea cu deșeuri agricole și reducerea biodiversității.

În continuarea lucrării sunt oferite detalii referitor la ecologizarea agriculturii în baza abordării ecosistemice. Odată cu prezentarea principiilor abordării eco-sistemice, în acest capitol sunt punctate și potențiale soluții aplicabile în Republica Moldova.

Un accent deosebit în prezenta lucrare a fost plasat asupra prezentării agriculturii organice pe plan mondial (Capitolul 3, unde sunt prezentate și câteva studii de caz), precum și a prezentării cadrului de dezvoltare a agriculturii organice în Republica Moldova (Capitolul 4), inclusiv contextul legal, instituțional și de business.

În final, lucrarea conține o serie de recomandări și propuneri destinate autorităților publice, care ar putea impulsiona dezvoltarea agriculturii organice certificate, totodată servind și în calitate de stimulent pentru aplicarea unor proceduri tehnologice de producere prietenoase mediului pentru fermierii ce practică agricultura convențională.

³ Capcelea Arcadii et, Republica Moldova, Schimbările climatice și agricultura: notă de țară, Banca Mondială, noiembrie 2010

1. Principalele provocări pentru durabilitatea agriculturii în Moldova

1.1. DEGRADAREA ȘI EROZIUNEA SOLULUI

În conformitate cu datele BNS pentru anul 2013, terenurile arabile constituiau 54% din suprafața totală a terenurilor; culturile perene, inclusiv livezile și viile, au reprezentat 9%, în timp ce pășunile acopereau 10%. Totodată, recensământul Național Agricol din anul 2011 a identificat 247000 ha de teren agricol nefolosit, ceea ce reprezintă 7% din suprafața totală a terenurilor. Aceasta nu ilustrează nimic altceva decât faptul că mai mulți proprietari își abandonează terenurile. În rezultat pe unele dintre terenurile abandonate are loc reîmpădurirea naturală, iar în unele cazuri împădurirea este efectuată chiar de către serviciile forestiere ale autorităților publice.

Tabelul 1: Utilizarea terenurilor la 1 Ianuarie 2013⁴

	Mii, ha	Structura, %
Terenuri – total, dintre care:	3384,6	100
1. Terenuri agricole	2497,8	73,8
1.1. Terenuri arabile	1814,1	53,6
1.2. Plantații perene, din care:	295,3	8,7
1.2.1. Livezi	135,1	4,0
1.2.2. Vii	147,3	4,2
1.3. Pășuni	348,9	10,3
1.4. Fânețe	2,1	0,1
1.5. Teren necultivat	37,4	1,1
2. Terenuri cu vegetație forestieră și păduri	464,2	13,7
3. Râuri, lacuri, rezervoare	99,2	2,9
4. Alte tipuri de terenuri	323,4	9,6

Consecințele negative ale utilizării intensive a terenurilor includ eroziunea solului și alunecările de teren, conversia de stepă, salinizarea solului și uscarea zonelor umede, limitarea și degradarea pășunilor.

Potrivit UNECE/CEE-ONU⁵, degradarea terenurilor este o amenințare semnificativă pentru resursele funciare ale țării. Aproximativ 2 milioane de hectare de terenuri agricole sunt situate pe pante cu grad divers de înclinare, ceea ce le face vulnerabile la degradare. Agenția "Moldsilva", organul administrației publice de silvicultură și vânătorie, estimează ca 877,000 ha (35% din suprafața de teren agricol), este supus eroziunii, iar 4,6% din suprafața agricolă deja este grav erodată. Eroziunea terenurilor avansează cu o medie de aproximativ 7700 ha pe an. Pierderea anuală de sol variază între 5 și 10 t / ha pe terenurile ușor erodate și de peste 30 t / ha pe terenurile puternic erodate. În plus, diminuarea continuă

⁴ Anuarul Statistic al Republicii Moldova, anul 2013

⁵ Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Republica Moldova. A treia evaluare a performanței de mediu, 2014

a rezervelor de nutrienți ai solului cu 150-180 kg per ha anual duce la tulburarea echilibrului dintre nitrogen, fosfor și potasiu în sol.

Potriviț aceluiași raport UNECE/CEE-ONU, degradarea solului duce la daune economice estimate la 239 milioane dolari anual, cuprinzând pierderi de pe urma eroziunii, alunecărilor de teren și creșterii râpelor, precum și pierderile de producție agricolă. Gospodăriile agricole de subzistență, care nu își pot permite rezolvarea problemelor respective, sunt deosebit de afectate de consecințele eroziunii și pierderii fertilității solului.

Printre cauzele principale ale degradării terenurilor în Republica Moldova⁶ putem enumera:

- Accesul limitat la informație cu privire la utilizarea eficientă a terenurilor;
- Alocarea de către fermieri a terenurilor pentru culturi fără a ține cont de nevoia de conservare a solului;
- Utilizarea tehnologiilor învechite de producere / rotația insuficientă a culturilor / cultivarea excesivă a culturilor pe rânduri;
- Lipsa resurselor financiare pentru a pune în aplicare măsuri de prevenire sau atenuare a consecințelor degradării solurilor;
- Lipsa unor zone-tampon de pădure adecvate;
- Tăierea fâșiilor forestiere;
- Pășunatul excesiv și gestiunea proastă a pășunilor.

1.2. POLUAREA APEI

Republica Moldova utilizează apă în scopuri economice, atât din sursele de suprafață, cât și din surse subterane. În prezent, volumul de apă extrasă din surse de suprafață depășește de 6 ori volumul din sursele subterane (mai ales în straturile acvifere închise)⁷.

Există două bazine hidrografice majore în Republica Moldova: Nistru (cel mai mare) și Prut (al doilea ca mărime). Fluxul lor se ridică la 98% din totalul resurselor de apă de suprafață a Republicii Moldova. Suplimentar la aceste două râuri importante, există numeroase râuri mici, din care doar nouă au o lungime de 100 km sau mai mare. Debitul surselor de apă de suprafață este de cca, 1,2 km³ / an. Întreaga rețea de râuri este formată din aproximativ 3,600 cursuri de apă, în total însumând aproximativ 16,000 de km în lungime.

Apele freatice provenite din zece complexe acvatice alimentează sistemele centralizate de apeduct și asigură apă atât pentru necesitățile casnice, cât și pentru cele industriale. Rezervele principale de ape freatice se află în bazinele adânci izolate ale depozitelor Miocenului mediu. Dintre toate sursele majore de apă freatică, se evidențiază acviferul Badenian-Sarmațian inferior, care este un acvifer de importanță regională, întinzându-se practic sub întreg teritoriul țării. Aproximativ 7000 de foraje permit extragerea apelor subterane, debitul total al cărora constituie aproximativ 1,3 km³, inclusiv 0,7 km³ de apă potabilă.

Pentru irigarea terenurilor agricole se utilizează aproximativ 50 mil. m³ de apă, care provin aproape în exclusivitate din apele de suprafață. Se estimează că sistemele de irigare centralizată (cu aprovizionare din Nistru și Prut) cuprind o suprafață de 145000 ha, dar în realitate o mare parte din aceste terenuri

⁶ "NHDR report 2009 UNDP Eng 02 - UNDP in Moldova."

http://www.undp.md/publications/2009NHDR/NHDR_eng_Chapter4.pdf.

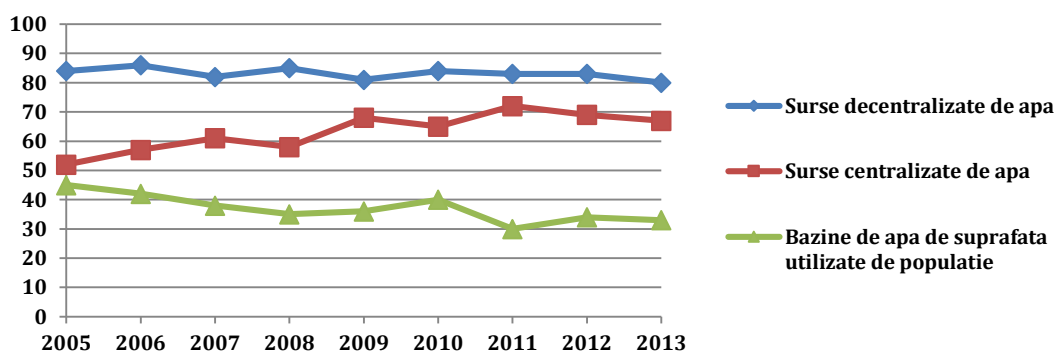
⁷ Raportul Național de Dezvoltarea Umană 2009/2010 "Schimbările climatice în Republica Moldova: Impactul socio-economic și opțiunile de politici pentru adaptare" (<http://www.undp.md/publications/NHDRs.shtml>)

până recent nu au fost irigate din cauza gestionării proaste a sistemelor, o alta cauză fiind și slaba cooperare dintre producători - potențiali utilizatori ai sistemelor. Potențialul pentru irigare din fluxurile acvatice interne este grav limitat de calitatea necorespunzătoare a apei.

Datorită reformelor sectorului de irigare, se preconizează o creștere a cererii de apă pentru irigarea culturilor agricole. Agricultură este unul dintre cei mai mari utilizatori, dar și poluatori a apelor de suprafață și subterane din cauza utilizării produselor de uz fitosanitar și a practicilor precare de gestionare a fertilizanților, care contribuie la eutrofizarea⁸ corpurilor de apă. Agricultură este principala sursă de protoxid de azot, rezultat din aplicarea îngrășămintelor pe bază de azot pentru gestionarea fertilității solului. Mai mult decât atât, la poluarea apei contribuie și practicile defectuoase de gestionare a terenurilor și a gunoierului de grajd.

Poluarea apei în urma activității agricole, proasta gestionare a apelor reziduale, precum și activitățile industriale conduc la înrăutățirea calității resurselor acvatice. Spre exemplu, în cazul apei extrase din surse centralizate de alimentare cu apă, cota probelor care nu fac față standardelor sanitare a crescut de la 52% în 2005 la 67% în 2013. Situația sanitară a surselor de apă descentralizate a rămas la același nivel dezamăgitor, când 80% din probe nu se încadrează în standarde.

Diagrama 1: Cota probelor cu abateri de la normele sanitare⁹



1.3. GESTIUNEA DEFECTUOASĂ A ÎNGRĂȘĂMINTELOR ȘI PESTICIDELOR

Utilizarea îngrășămintelor minerale a crescut de la 16,5 mii tone în anul 2005 la 34,7 mii tone în anul 2012, în timp ce utilizarea îngrășămintelor organice a scăzut de șase ori în 2006 comparativ cu anul precedent, ca în anii următori să crească lent ajungând la 20 mii tone în 2012. Suma medie aplicată la hectar de suprafață însămânțată este neglijabilă: 44 kg. Îngrășămintele cu azot sunt predominante. Consumul lor a crescut de la 15 kg / ha în anul 2005, la 27 kg / ha în anul 2012. De asemenea, a crescut utilizarea de îngrășămintele fosfatice și de potasiu: fosfatice de la 1,3 kg / ha în anul 2005, la 5,6 kg / ha în anul 2012, iar de potasiu de la 0,4 kg / ha în anul 2005, la 2,2 kg / ha în anul 2012.

⁸ Eutrofizarea reprezintă creșterea sau îmbogățirea masei organice din apele stătătoare ca reacție de răspuns a unui ecosistem (acvatic) la adăugarea diverselor substanțe artificiale sau naturale, cum ar fi nitrații și fosfații.

⁹ Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă & Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2013

Tabelul2: Dinamica utilizării de îngrășăminte minerale și organice în întreprinderile agricole¹⁰

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Îngrășăminte minerale (substanță activă) - total, mii tone	16,5	15,4	20,1	22,7	17,0	20,1	23,6	34,7
din care:								
Azot	14,8	12,8	17,1	19,9	14,6	16,4	19,2	26,9
Fosfatice	1,3	1,9	2,0	1,7	1,6	2,4	2,9	5,6
Carbonat de potasiu	0,4	0,7	1,0	1,1	0,8	1,3	1,5	2,2
Suprafața totală unde s-au aplicat îngrășămintele minerale (mii ha)	286,7	255,9	350,1	402,6	301,5	324,0	412,7	n/d
În medie pe 1 hectar semănat, kg	21	20	25	28	21	24	29	44
Suprafața totală unde îngrășămintele minerale au fost aplicate, ca procent din totalul terenurilor agricole	32	30	40	45	34	37	47	n/d
Îngrășăminte organice, mii tone	38,7	6,3	7,9	8,0	6,9	15,1	29,2	20,0
Suprafața totală unde s-au aplicat îngrășămintele organice (mii ha)	2,7	1,4	2,5	1,6	0,5	2,3	3,3	n/d
În medie pe un hectar semănat, tone	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,03
Suprafața totală unde s-au aplicat îngrășămintele organice în procente din totalul terenurilor agricole	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3	0,4	n/d

Cota terenurilor pe care s-au aplicat îngrășămintele minerale din totalul terenurilor agricole, a crescut de la 32% în anul 2005, la 47% în anul 2011. Totodată suprafețele pe care s-au aplicat îngrășăminte organice au rămas extrem de mici, constituind doar 0,4% din totalul terenurilor agricole în anul 2011. Astăzi, aproximativ 30% din terenurile agricole duc lipsă de fosfor, ceea ce afectează grav fertilitatea solului.

Pe parcursul ultimilor doi ani, consumul anual total de produse de uz fitosanitar a fost de aproximativ 2580 tone (greutate totală), ceea ce înseamnă, de fapt, 1,55 kg / ha. Suprafața totală unde au fost aplicate produse de uz fitosanitar (cu excepția erbicidelor) a fost de 566300 ha în anul 2012. Aplicarea de fungicide a avut loc pe o suprafață mai mare decât cea pe care s-au aplicat insecticide. În 2012 erbicidele au fost aplicate pe 724,0 mii ha.

¹⁰Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2013 și Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Republica Moldova. A treia evaluare a performanței de mediu, 2014

Tabelul3: Utilizarea produselor de uz fitosanitar, mii de hectare¹¹

	2011	2012
Suprafața totală care s-au aplicat produselor fitosanitare (cu excepția erbicidelor), dintre care:	620	566
Insecticide	329	311
Fungicide	483	452
Mijloace de control biologic	1	2
Suprafața totală care s-au aplicat erbicidele, dintre care:	632	724
Înainte de răsărirea plantelor	225	233
După răsărirea plantelor	407	491

După cum s-a menționat mai sus, agricultura este una din sursele principale de poluare a apelor de suprafață și subterane din cauza utilizării produselor de uz fitosanitar și practicilor precare de management al fertilizanților. Majoritatea fermierilor aplică îngrășăminte fără o testare adecvată a țesuturilor și a solului, astfel încât riscurile de supra-fertilizare sau sub-fertilizare sunt foarte mari. Opinia predominantă în rândul agricultorilor este că țara nu dispune de un laborator capabil de a efectua întreg spectrul de analize ale țesuturilor plantelor, ce ar oferi rezultate demne de încredere. Majoritatea fermierilor nu dispun de cunoștințe de bază a ciclului de viață a principalilor dăunători ai culturilor, ceea ce duce la suprautilizarea pesticidelor. Strategiile de control biologic sunt mai degrabă ceva ieșit din comun, decât o regulă în agricultura Republicii Moldova.

La 1 ianuarie 2013, Registrul Național de produse de uz fitosanitar autorizate includea 740 de denumiri cu 315 ingrediente active (compuși de cupru și sulf, carbamați și tiocarbamați, compuși organofosforici, clorfenol, piretroide sintetice, neonicotinoide, derivați de sulfoniluree, strobilurine, etc),

Consiliul Republican interdepartamental este responsabil pentru aprobarea produselor de uz fitosanitar și revizuirea periodică a acestora, pe baza informațiilor recent disponibile, inclusiv rapoartele Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară. În ciuda deciziei strategice de a alinia cadrul regulator național la cel al Uniunii Europene, în prezent Registrul Național autorizează utilizarea mai multor produse fitosanitare care, din cauza riscului inacceptabil de mare pentru sănătatea oamenilor și pentru mediu, nu sunt autorizate în Uniunea Europeană (de exemplu, utilizarea dimetoatului la cultivarea mărului).

1.4. POLUAREA DE PE URMA DEȘEURILOR AGRICOLE

Fiind o țară agrară, Republica Moldova generează volume mari de deșeuri agricole. Problema gestionării deșeurilor este una acută pentru creșterea animalelor, dar și pentru industria alimentară, inclusiv a băuturilor.

Generarea deșeurilor de la producția animalieră este o preocupare majoră de mediu, deoarece cea mai mare parte a acestora se acumulează de la gospodăriile populației de la sate. Majoritatea deșeurilor provin de la bovine, care, în mare parte, se află în apropierea casei și tot gunoiul de grajd solubil merge

¹¹ Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2013 și Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Republica Moldova. A treia evaluare a performanței de mediu, 2014

în sol, iar de acolo în apele subterane. Proiectul Băncii Mondiale "Controlul poluării din agricultură" și proiectul GEF / PNUD Living Water Exchange au pilotat cu succes relativ conceptul de facilități centralizate de compostare a gunoiului de grajd. Regretabil, dar această experiență nu a fost preluată de către alte comunități din cauza lipsei de cunoștințe tehnice și aptitudini organizatorice.

Generarea și reutilizarea deșeurilor agricole a crescut în ultimii ani, în timp ce ratele de acumulare sunt relativ stabile. Acest lucru indică o ușoară ameliorare, dar fără schimbări deosebite în ceea ce privește abordarea față de practica gestionării deșeurilor. Utilizarea deșeurilor provenite din producția de vin și horticultură pentru producerea de peleți și brichete a sporit într-o oarecare măsură gradul de reutilizare și reciclare a deșeurilor.

Tabelul4: Generarea și utilizarea deșeurilor în întreprinderi și organizații în anul 2013, mii tone¹²

	Existente la 01/01/13	Generate	Intrări	Folosite	Furnizate	Distruse sau transportate la gropi	Existente la 31/12/13
Deșeuri - Total		2 511,7	951,3	584,6	692,9	1 993,3	8 709,5
Deșeuri din producția animalieră	187,7	494,4	22,9	183,5	43,2	160,6	317,6
Deșeuri din industria alimentară & băuturi	55,2	379,9	1,9	62,1	134,0	177,6	63,4
Deșeuri din sectorul vegetal	2,6	33,5	2,0	19,4	4,6	11,1	2,9

1.5. REDUCEREA BIODIVERSITĂȚII

Doar aproximativ 2% din ecosistemul de pajiște al țării este acoperit de habitate naturale sau semi-naturale. Și mai rău este faptul că aceste habitate sunt fragmentate; agricultura intensivă a împins integritatea ecologică a habitatului de stepă la limitele sale. În prezent comunitățile de stepă naturale s-au păstrat doar pe suprafețe mici și izolate; cinci arii protejate de conservare a vegetației de stepă există în următoarele localități (Bugeac, Dezgingea, Vrancești, Andriasevca și Ciurmai-Vinogradovca), cu o suprafață totală de 148 ha. Această cifră este prea mică pentru a proteja fondul genetic al comunităților de plante de stepă din Republica Moldova. Chiar și cele mai ordinare specii de plante de stepă au devenit rare. Din aproximativ 500 specii de plante de stepă, aproximativ 140 specii sunt rare; 40 de specii au fost incluse în ediția din anul 2001 a Cărții Roșii a Republicii Moldova. Biodiversitatea din stepă a fost deosebit de modificată și afectată din cauza pășunatului intensiv, eroziunii și salinizării solului și utilizării intensive a îngrășămintelor¹³.

În ultimii 10 ani, zonele umede au beneficiat de o atenție deosebită, ceea ce reflectă importanța economică și ecologică a ecosistemului. Desemnarea a trei zone umede de importanță internațională drept situri Ramsar (Lacurile Prutului de Jos de 19152 ha, Nistrul de Jos de 60000 ha și Unguri-

¹² Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova (<http://statbank.statistica.md>)

¹³ "Third Environmental Performance Review of the Republic of Moldova"
<http://www.unece.org/index.php?id=35680>

Holoșnița de 15553¹⁴ ha) oferă posibilități sporite de măsuri pentru protejarea speciilor și conservarea habitatelor. Cu toate acestea, restaurarea activă a pădurilor riverane și a zonelor umede rămâne una dintre sarcinile ecologice primordiale.

Practicile agricole și de pășunat excesive încă duc la degradarea puternică, schimbarea și dispariția speciilor de plante și animale. Deteriorarea continuă a fâșiilor forestiere dintre terenurile agricole împiedică migrația anumitor specii de animale.

¹⁴ În anul 2006 a acceptat amendamentul la Legea nr. 1538 din 25.02.1998 cu privire la ariile naturale protejate de stat

2. Ecologizarea agriculturii prin abordare Eco-sistemică¹⁵

2.1. PRINCIPIILE ABORDĂRII ECO-SISTEMICE

Problemele discutate mai sus nu sunt exclusive Republicii Moldova. Cu regret, ele sunt tipice pentru toate sistemele agricole, în care cele mai multe aspecte de producție sunt controlate de intervenții tehnologice cum ar fi: aratul solului, controlul preventiv sau curativ al dăunătorilor sau buruienilor cu aplicarea produse agrochimice, aplicarea îngrășămintelor minerale pentru nutriția plantelor.

Experiența internațională sugerează că sistemele de producție care au o abordare predominant ecosistemică sunt deopotrivă productive, dar și durabile. Aceste sisteme agro-ecologice sunt, în general, caracterizate prin perturbarea minimă a mediului natural, nutriția plantelor din surse organice și non-organice, precum și aplicarea metodelor bazate pe biodiversitatea naturală sau gestionată pentru a produce produse alimentare, materii prime și alte servicii ecosistemice.

Aceste sisteme agricole se bazează pe trei principii tehnice:

- Realizarea simultană a creșterii productivității agricole cu îmbunătățirea capitalului natural și a serviciilor ecosistemice;
- Sporirea eficienței utilizării inputurilor de bază, inclusiv a apei, nutrienților, pesticidelor, energiei, terenurilor și a forței de muncă;
- Aplicarea biodiversitate gestionate sau naturale pentru a fortifica sistemul de rezistență la stresurile biotice, abiotice și economice.

Practicile agricole necesare pentru punerea în aplicare a acestor principii nu sunt universale și diferă în funcție de condițiile și necesitățile locale. Cu toate acestea, unele aspecte rămân valabile în toate cazurile, cum ar fi:

- Minimizarea perturbării solului prin reducerea la minimum a lucrărilor mecanice, pentru a menține materia organică, structura și starea generală de sănătate a solului;
- Sporirea și menținerea pe suprafața solului a unui strat organic de protecție prin utilizarea culturilor, culturilor de acoperire și a resturilor vegetale. Pe lângă protejarea suprafeței solului, aceasta contribuie la conservarea apei și nutrienților, stimulează activitatea biologică a solului contribuie la gestiunea integrată a buruienilor și dăunătorilor;
- Cultivarea unei game largi de specii de plante - atât plante perene, cât și anuale - în asociații, secvențe și rotații care pot include arbori, arbuști, pășuni și culturi, în scopul de a spori nutriția culturilor și de a îmbunătăți adaptabilitatea sistemului.

Aceste trei practici esențiale sunt, în general, asociate cu agricultura conservativă (AC), care a fost adoptată pe scară largă atât în țările dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare. În prezent la nivel global agricultura conservativă este practică pe aproximativ 155 milioane de hectare, sau aproximativ 11% din totalul terenurilor arabile¹⁶. Cele mai mari niveluri de adopție (peste 50% din terenurile de culturi) se găsesc în Australia, Canada și conul sudic al Americii de Sud. Agricultura conservativă este în creștere în Africa, Asia Centrală și China.

¹⁵ Acest capitol se bazează în mare măsură pe abordarea ecosistemică proiectată de FAO și publicată în Ghidul "Crește și Salvează" pentru decidenții de politici agricole, disponibil la http://www.fao.org/ag/save-and-grow/index_en.html

¹⁶ Baza de date FAO AQUASTAT
<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en>

Cu toate acestea, pentru a-și atinge obiectivele, sistemele agricole trebuie să fie susținute de patru practici de management suplimentare:

- Utilizarea unor soiuri adaptate și înalt productive rezistente la stresurile biotice și abiotice și de o calitate nutrițională superioară;
- Nutriția îmbunătățită a culturilor bazată pe soluri sănătoase rezultate din rotația culturilor și utilizarea rațională a îngrășămintelor organice și non-organice;
- Managementul integrat al dăunătorilor, bolilor și buruienilor, folosind practici corespunzătoare, biodiversitatea și, la necesitate, pesticide cu risc redus;
- Gestionarea eficientă a apei, în baza principiului "mai multă roadă cu picături mai puține", menținând în același timp sănătatea solului și minimizând efectele adverse ale activității gospodăriei agricole.

2.2. SĂNĂTATEA SOLULUI

Solul este baza producției vegetale. Solul ca factor de producție nu este nelimitat, ba din contra este ușor deteriorabil. Prin urmare, solul este prețios și necesită o îngrijire specială din partea celor care îl utilizează. În prezent încă multe din sistemele de gestionare a solului și a culturilor sunt nesustenabile. La o extremă, utilizarea excesivă de îngrășămintă duce la depuneri de azot care amenință durabilitatea naturii (inclusiv a solului și acidificarea apei, contaminarea resurselor de apă de suprafață și subterane, precum și creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră) și starea de sănătate a oamenilor, ceea ce s-a făcut destul de simțit în ultimii ani ai perioadei sovietice în Moldova. La cealaltă extremă, care în prezent este și cazul celor mai mulți fermieri moldoveni, utilizarea insuficientă de îngrășămintă duce la epuizarea substanțelor nutritive din sol, degradarea solului și scăderea productivității.

Deficitul oricărui din cele 15 substanțe nutritive necesare pentru creșterea plantelor poate limita randamentul culturilor. Pentru a atinge o productivitate mai mare necesară satisfacerii cererii actuale și viitoare de produse alimentare, este necesară asigurarea fertilității solului. Aceasta este posibilă prin aplicarea unei cantități echilibrate de nutrienți din surse organice și, după necesitate, a îngrășămintelor minerale. Furnizarea la timp a micronutrienților din îngrășămintele "fortificate" este o potențială sursă sporită de nutriție a culturilor în cazul în care apar deficiențe. Integrarea în sistemele de producere a plantelor leguminoase și culturilor perene de asemenea contribuie la fixarea azotului în sol. Nutriția culturilor poate fi îmbunătățită prin alte asociații biologice - de exemplu, între rădăcinile culturilor și micorizele din sol.

Pentru a îmbunătăți practicile agricole, astfel oferind o bază solidă pentru adoptarea cu succes a agriculturii durabile în Republica Moldova sunt necesare o serie de acțiuni.

În primul rând este nevoie de o monitorizare a sănătății solului, pe baza datelor obiective. Un pas important ar fi actualizarea hărților pedologice, cum a fost planificat de către Programul Național pentru Conservarea și Îmbunătățirea Fertilității Solului pentru anii 2011-2020, cu aplicarea unor indicatori de calitate a terenurilor armonizate cu standardele internaționale.

Un alt aspect este menținerea și dezvoltarea în continuare a rețelei de loturi demonstrative a agriculturii conservative stabilite prin proiectul IFAD V.

Dezvoltarea capacităților este la fel de importantă, odată ce managementul sănătății solului este bazat pe cunoaștere. Aceasta este posibil prin programe de formare pentru rețeaua națională de extensiune. Competențele cercetătorilor vor trebui, de asemenea, actualizate, pentru a oferi cunoștințe îmbunătățite specialiștilor serviciului de extensiune, consultanților și fermierilor.

Orice implementare pe scară largă a managementului durabil a solului necesită susținere, în special prin intermediul canalelor uzuale pentru agricultori și lucrătorii serviciului de extensiune. Deoarece Internetul devine un canal de comunicare de masă, actualizarea hărților stării solurilor prin intermediul Fondului de Date Geospațiale (www.geoportal.md) este desigur o oportunitate.

O altă serie de măsuri ține de revizuirea reglementărilor naționale în domeniul gestiunii durabile a solurilor (cum ar fi Hotărârea de Guvern Nr. 1157 din 13.10.2008 pentru aprobarea Reglementării tehnice "Măsurile de protecție a solului pentru practici agricole" și Hotărârea de Guvern Nr. 667 din 23.07.2010 pentru aprobarea Regulamentului privind pășunatul și cositul) în scopul de a defini mai bine cerințele și responsabilitățile pentru punerea în aplicare a acestora. În acest context se încadrează și revizuirea criteriilor pentru accesarea resurselor din Fondul de subvenționare a producătorilor agricoli, în scopul de a stimula agricultorii integrați în circuitul ecologic și limitarea accesului la resursele fondului pentru fermierii care utilizează practici care provoacă degradarea solului sau pot constitui amenințări serioase la adresa mediului înconjurător, pe baza criteriilor din reglementările naționale relevante.

2.3. CULTURI ȘI SOIURI¹⁷

Sistemele agricole durabile au nevoie de culturi și soiuri care sunt mai bine adaptate la practicile de producție bazate pe principiile agriculturii ecologice, decât cele disponibile în prezent, care au fost elaborate pentru agricultura bazată pe inputuri. Utilizarea focusată de input-uri externe necesită plante care sunt mai productive și folosesc mai eficient substanțele nutritive și apa, care au o rezistență mai mare la dăunători și boli și sunt mai tolerante la secetă, inundații, îngheț și temperaturi mai ridicate. Soiurile vor trebui să fie adaptate pentru zone mai puțin prielnice și sisteme de producție care produc alimente cu valoare nutritivă sporită și proprietăți organoleptice dorite.

Un sistem care este capabil să furnizeze soiuri adaptate cu eficiență sporită pentru fermieri trebuie să aibă trei componente: (1) conservarea și distribuția a resurselor genetice vegetale, (2) elaborarea soiurilor și (3) producerea și livrarea semințelor. Cu cât mai puternice sunt conexiunile dintre aceste componente, cu atât mai bine va funcționa întregul sistem.

Actualmente băncile de gene din întreaga lume conservă în jur de 7,4 milioane seturi, inclusiv 6,6 milioane conservate în băncile de gene naționale. În Moldova, există mai multe instituții și organizații de stat care realizează conservarea *in situ* și *ex situ* a soiurilor tradiționale și moderne pentru o serie de culturi agricole. Din nefericire, multe dintre aceste colecții sunt subfinanțate și în proces de degradare. Posibil, situația se va îmbunătăți odată cu implementarea Strategiei privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru anii 2014-2020 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia elaborate recent sub conducerea Ministerului Mediului.

În Republica Moldova, elaborarea soiurilor este concentrată în sectorul public, care suferă de subfinanțare, adesea fiind asociat și de lipsa legăturii dintre amelioratorii de soiuri și fermieri. Prin contrast, la nivel global există o tendință de creștere a importanței programelor private de elaborare a soiurilor. Pentru majoritatea culturilor, Republica Moldova reprezintă o piață prea mică pentru amelioratorii internaționali și nu există motivația necesară pentru ca ei să investească în înregistrarea oficială pe teritoriul Republicii Moldova a soiurilor pe care le dețin. Astfel, legislația națională rigidă în domeniul circulației soiurilor acționează de fapt ca o barieră pentru accesul fermierilor la soiurile ameliorate de culturi. Republica Moldova deține un sistem de monitorizare post-înregistrare slab

¹⁷ <http://www.slideshare.net/TriniEcoWarrior/save-grow-a-policymakers-guide-to-the-sustainable-intensification-of-small-holder-crop-production>

dezvoltat (practic inexistent), astfel încât agricultorii au nevoie să stabilească canale informale pentru a obține informații cu privire la performanța pe termen lung a unui soi.

În Republica Moldova programele de producție și de livrare a semințelor gestionate de stat suferă frecvent din cauza investițiilor insuficiente, având probleme în a face concurență cu semințele de calitate mai înaltă oferite de companiile internaționale. Este de menționat faptul că chiar și programul relativ mare de producere a semințelor de porumb a Institutul de Fitotehnie "Porumbeni" recent și-a modernizat echipamentul de calibrare și ambalare a semințelor datorită unui grant FAO, deoarece nu dispunea de resurse proprii. Mai multe dintre aceste programe sunt puternic integrate în structura institutelor de cercetare și, eventual, ar putea fi gestionate mai bine dacă ar activa în calitate de companii separate.

O serie de acțiuni de ordin tehnic, politic și instituțional pot eficientiza funcționarea sistemelor de asigurare cu resurse genetice și livrare a semințelor pentru a sprijini sistemele de agricultură durabilă în Republica Moldova. Aceste acțiuni vor implica diverse instituții, dar efectul major poate fi obținut atunci când va exista o coordonare între ele. Printre măsurile recomandate pot fi menționate:

- Revizuirea programelor de conservare a resurselor genetice vegetale care activează în Republica Moldova, identificarea celor cu cel mai mare potențial, dezvoltarea strategiilor clare pentru activitățile lor (inclusiv interacțiunea cu programe naționale și regionale de creștere) și alocarea resurselor financiare necesare;
- În cooperare strânsă cu institutele de cercetare și asociațiile de fermieri, crearea unui sistem de monitorizare a performanței soiurilor la etapa post-înregistrare;
- Revizuirea legislației în domeniul soiurilor și identificarea mecanismelor acceptabile pentru toate părțile interesate pentru sporirea accesului fermierilor la soiurile străine, cu accent pe sectoarele cele mai afectate: culturi perene și agricultura ecologică;
- Efectuarea analizei strategice a programelor de producție și livrare a semințelor controlate de stat. Elaborarea planurilor de afaceri, determinarea posibilității de separare în organizații aparte și efectuarea investițiilor necesare, în scopul de a asigura livrarea continuă de semințe de înaltă calitate. Îmbunătățirea abilităților de marketing și management strategic pentru managerii de vârf a acestor programe.

2.4. MANAGEMENTUL APEI

Culturile sunt crescute sub o serie de regimuri de gospodărire a apelor, de la simpla lucrare a solului care vizează creșterea infiltrării de precipitații la tehnologii sofisticate de management al irigațiilor. Cererea sporită pentru apă din partea altor utilizatori, împreună cu imperativele de mediu, înseamnă că agricultura trebuie să obțină "mai multă roadă cu picături mai puține" și cu un impact mai mic asupra mediului. Aceasta este o provocare importantă și implică ca gestionarea apelor să anticipeze o agricultură mai inteligentă, de precizie.

În condiții de alimentare cu apă din precipitații, managementul apei tinde să controleze cantitatea de apă disponibilă la o cultură prin abatere oportunistă a apei spre depozitarea umidității sporite în zona rădăcinilor. În aceste condiții, momentul utilizării apei este dictat de regimul precipitațiilor, nu de fermier. Multe soiuri de culturi cultivate în sistemele agricole alimentate cu apă din precipitații sunt adaptate pentru a exploata umiditate stocată în zona rădăcinilor. Sistemele neirigate pot fi îmbunătățite în continuare prin, de exemplu, folosirea în rotație a culturilor cu rădăcină adâncă, creșterea capacității de stocare a apei din sol, îmbunătățind infiltrarea apei și reducând la minimum evaporarea apei prin utilizarea de mulci vegetal. Captarea scurgerilor de pe terenurile adiacente poate prelungi, de asemenea, durata de disponibilitate a umidității în sol. Îmbunătățirea productivității agriculturii bazate pe precipitații depinde în mare măsură pe îmbunătățirea altor aspecte de gestionare a culturilor. Factorii

dăunători, cum ar fi disponibilitatea limitată de substanțe nutritive din sol poate limita randamentul mai mult decât disponibilitatea apei în sine. Principiile de prelucrare redusă a solului, mulcirea organică și utilizarea naturală a biodiversității sunt fundamentale pentru îmbunătățirea producerii.

Prin controlul cantitativ și gestionarea în timp a irigației poate fi obținută eficientizarea utilizării apei, dar și sporirea productivității. La nivel global, terenurilor irigate este de două-trei ori mai mare decât a celor neirigate. Astfel, o aprovizionare sigură și flexibilă cu apă este vitală pentru sistemele agricole de valoare ridicată, cu utilizare intensă de input-uri. Cu toate acestea, riscul economic este, de asemenea, mult mai mare în cazul agriculturii irigate în comparație cu agricultura bazată pe apa din precipitații. Irigarea poate produce, de asemenea, consecințe negative asupra mediului, inclusiv de salinizarea solului și de contaminarea cu nitrați a acviferelor.

Micro-irigarea este un potențial remediu tehnologic pentru performanța slabă a irigației câmpurilor și un mijloc de economisire a apei. Aplicarea acesteia ia amploare printre agricultorii din Republica Moldova, în ciuda costurilor ridicate de capital.

Irigarea de deficit și variantele sale, precum irigarea cu deficit reglementat (RDI) câștigă popularitate la nivel mondial în producția comercială de pomi fructiferi și la unele culturi de câmp care răspund pozitiv la stresul controlat de apă pe parcursul etapelor critice de dezvoltare. RDI este adesea practică în combinație cu micro-irigarea și "fertigarea" când îngrășămintele sunt aplicate direct în zona de dezvoltare maximă a sistemului radicular al plantei.

Irigare de precizie bazată pe cunoaștere va fi o platformă importantă pentru sistemele agricole durabile. Sistemele automate, care implică folosirea de senzori de umiditate a solului, pot aduce avantaje adiționale. Irigarea de precizie și fertilizarea de precizie prin apa distribuită prin sistemul de irigare au un potențial mare de aplicare atât pentru culturile de câmp, cât și pentru horticultură, dar există potențiale capcane. Simulările recente pe calculator indică faptul că, în horticultură, managementul sărurilor este un factor critic în asigurarea dezvoltării durabile.

În viitor, tehnologia de fertilizare (inclusiv utilizarea de îngrășăminte lichide), irigarea deficitară, reutilizarea apelor uzate vor fi mai bine integrate în sistemele de irigare. Furnizarea de servicii de către majoritatea sistemelor de irigare de stat din Moldova este prea insuficientă din cauza deficiențelor de proiectare, de întreținere, de management și de structură a tarifelor. Există posibilități considerabile pentru modernizarea sistemelor de irigare și de gestionare a acestora. Ca parte a acordului cu Corporația Provocările Mileniului, în Republica Moldova sunt modernizate 10 sisteme de irigare centralizate, care acoperă 15 mii de hectare de teren agricol. În conformitate cu cele mai bune practici mondiale, managementul acestor sisteme a fost transferat de la guvern către Asociațiile Utilizatorilor de Apă¹⁸.

Managementul apei în agricultura Republicii Moldova va trebui să facă față cerințelor cu mai puțină apă la hectar și va trebui, de asemenea, să internalizeze costul poluării cauzate. Șansa cea mai mare de succes o vor avea politicile stimulatorii care să se concentreze pe externalitățile de mediu cele mai presante, dar în același timp exploatând motivația de profit a fermierilor. Printre acțiunile care ar putea îmbunătăți practicile actuale de gestionare a apei și ar oferi o bază solidă pentru adoptarea cu succes a agriculturii durabile în Republica Moldova pot fi enumerate:

- Creșterea cercetării aplicative în domeniul tehnologiilor și practicilor de irigare deficitară și de irigare de precizie;
- Sporirea capacităților. Managementul apelor este bazat pe cunoaștere și adoptarea largă care va necesita consolidarea capacităților, prin programe de formare profesională pentru lucrătorii din

¹⁸ www.irigare.md

serviciul de extensiune ACSA¹⁹ și fermieri. Pe lângă aspectele tehnice și tehnologice, programele de formare ar trebui să includă subiecte legate de funcționarea asociațiilor utilizatorilor de apă;

- Revizuirea celor mai bune practici și lecții învățate de la reabilitarea sistemelor de irigare centralizate incluse în Programul Compact. Dezvoltarea unui program național aplicabil pentru toate sistemele de irigare centrale care operează în țară, inclusiv transferul gestionării către asociațiile utilizatorilor de apă și implementarea mecanismelor de recuperare integrată a costurilor apei;
- Realizarea reformei instituționale - separarea activităților de irigare de la Agenția "Apele Moldovei" către o nouă entitate sub MAIA (cum a fost planificat în Strategia Națională de Dezvoltare Agricolă și Rurală pentru anii 2014-2020);
- Dezvoltarea de noi mecanisme de finanțare a reabilitării sistemelor de irigare centralizate, inclusiv parteneriatele publice-private;
- Revizuirea bazei de calcul a subvențiilor din măsura "Sprijin pentru irigarea terenurilor agricole" pentru a stimula fermierii în adoptarea unor practici de economisire a energiei. O atenție deosebită și un sprijin mai mare prin subvenții poate fi acordat tehnologiilor de irigare cu parametri de control și economisire a consumului de apă.

2.5. PROTECȚIA PLANTELOR

Dăunătorii plantelor sunt adesea priviți ca un factor extern, introdus în producția agricolă. Aceasta abordare este una greșită, deoarece în majoritatea cazurilor speciile de dăunători apar în mod natural în cadrul agro-ecosistemului. Dăunătorii și speciile însoțitoare cum ar fi: prădătorii, paraziții, polenizatorii, concurenții și descompunătorii, sunt componente ale agro-biodiversității asociate culturii, care efectuează o gamă largă de funcții ecosistemice. Invaziile de dăunători apar de obicei ca urmare a perturbării excesive a proceselor naturale de reglementare a dăunătorilor.

Cu toate că populațiile de potențiali dăunători sunt prezente în fiecare câmp, în fiecare zi, practicile obișnuite, cum ar fi măsurile de monitorizare a culturilor și verificarea la fața locului, le țin sub control. De fapt, eradicarea totală a unei insecte dăunătoare ar reduce aprovizionarea cu alimente a dușmanilor săi naturali, subminând un element-cheie în fiabilitatea sistemului. Scopul, prin urmare, ar trebui să fie de gestionare a populațiilor de insecte dăunătoare la punctul în care lupta naturală operează într-un mod echilibrat și pierderile de producție din cauza dăunătorilor sunt menținute la un nivel acceptabil.

Când această abordare nu pare suficientă, fermierii de multe ori solicită o protecție suplimentară a culturilor împotriva amenințărilor percepute. Deciziile de gestionare a dăunătorilor luate de fiecare fermier se bazează pe obiectivele și experiențele proprii. În timp ce unii pot aplica măsuri de control intensive în utilizarea forței de muncă, majoritatea apelează la pesticide. Ca o tactică de control, dependența excesivă de pesticide afectează echilibrul natural al ecosistemului culturilor. Se perturbază populațiile de parazitoizi și de prădători, cauzând astfel focare de dăunători secundare. De asemenea, aceasta contribuie la crearea unui cerc vicios de rezistență a dăunătorilor, ceea ce duce la investiții suplimentare în dezvoltarea de noi pesticide, dar puțin efect în reducerea pierderilor de recoltă din cauza dăunătorilor.

Utilizarea excesivă a pesticidelor expune, de asemenea, fermierii la riscuri grave de sănătate și are consecințe negative asupra mediului și, uneori, chiar pentru recolte. Adesea mai puțin de 1% din pesticide utilizate ating efectiv un organism-țintă; restul contaminează aerul, solul și apa.

¹⁹ Agenția Națională de Dezvoltare Rurală anterior se numea Agenția de Consultanță și Școlarizare în Agricultură, de unde și acronimul ACSA

Consumatorii au devenit tot mai preocupați de reziduurile de pesticide din alimente. Consecințele grave sunt legate de expunerea la pesticide la locul de muncă, cazuri care au fost amplu documentate. Preocupările publice sunt traduse în standarde mai riguroase, atât pe plan intern cât și în comerțul internațional. Principalii comercianți cu amănuntul și lanțurile de supermarketuri au aprobat cerințe stricte privind bunăstarea muncitorilor, siguranța alimentară, trasabilitatea și cerințele de mediu (documentate în standarde, cum ar fi GlobalGAP). Cu toate acestea, proasta reglementare și gestionare a pesticidelor continuă să submineze eforturile de a extinde și a promova strategii de gestionare a dăunătorilor bazate pe abordări ecologice. Aceasta se datorează faptului că pesticidele sunt comercializate agresiv și, prin urmare, de multe ori sunt văzute ca cea mai ieftină și mai rapidă opțiune pentru combaterea dăunătorilor.

Fermierii ar putea beneficia dacă ar avea o mai bună înțelegere a modului de funcționare și dinamica ecosistemelor, precum și a rolului dăunătorilor ca o parte integrantă a agro-biodiversității. De-a lungul ultimilor 50 de ani, gestionarea integrată a dăunătorilor (IPM), a devenit și rămâne strategia-lider la nivel mondial pentru protecția plantelor. De la prima sa apariție în anul 1960, IPM a fost bazată pe ecologie, prin conceptul de ecosisteme și obiectivul de susținere a funcțiilor ecosistemului. IPM se bazează pe ideea că prima și cea mai fundamentală linie de apărare împotriva bolilor și dăunătorilor în agricultură este un agro-ecosistem sănătos, în care procesele biologice care stau la baza producției sunt protejate, încurajate și consolidate. Consolidarea acestor procese pot crește randamentul și durabilitatea, totodată reducând costurile de producție:

- Managementul solului care se aplică printr-o abordare ecosistemică, cum ar fi mulcirea, poate oferi refugii pentru dușmanii naturali ai dăunătorilor. Sporirea materiei organice din sol oferă surse de alimentare alternativă pentru dușmanii naturali generalişti și antagonişti bolilor plantelor și crește populația regulatorilor de dăunători la începutul ciclului de producere;
- Stresul de apă poate crește susceptibilitatea culturilor la boli;
- Rezistența soiurilor de culturi este esențială pentru gestionarea bolilor la plante și a multor insecte dăunătoare. Vulnerabilitatea poate apărea în cazul în care baza genetică de rezistență a plantelor gazdă este prea îngustă;
- Calendarul și dispunerea spațială a culturilor influențează dinamica populațiilor de dăunători și dușmani naturali, precum și nivelurile de polenizare pentru culturile horticole dependente de polenizator. Ca și în cazul altor insecte benefice, reducând numărul de aplicații de pesticide și crescând diversitatea în ferme se poate îmbunătăți polenizarea.

Ca o strategie bazată pe ecosistem, IPM a obținut unele succese notabile în agricultura mondială. Astăzi, programele IPM guvernamentale sunt operaționale în mai mult de 60 de țări, printre care Brazilia, China și India. Există un consens științific general privind valoarea abordării IPM, fapt subliniat și de recenta Evaluare Internațională a Științei și Tehnologiei Agricole pentru Dezvoltare²⁰. În continuare sunt prezentate principiile generale de utilizare a gestionării integrate a dăunătorilor în proiectarea sistemelor durabile:

- Aplicarea unei abordări ecosistemice pentru a anticipa eventualele probleme a dăunătorilor. Sistemul de producție ar trebui să utilizeze, de exemplu, o gamă diversă de soiuri rezistente la dăunători, rotația culturilor, intercalarea culturilor, timp optimizat de plantare și de gestionare a buruienilor. Pentru a reduce pierderile, strategiile de control ar trebui să profite de specii benefice de prădători ai dăunătorilor, paraziți și concurenți, împreună cu biopesticide și pesticide de sinteză selectivă, cu risc scăzut. Investițiile vor fi necesare în consolidarea cunoștințelor și abilităților fermierilor;

²⁰ <http://www.unep.org/dewa/Assessments/Ecosystems/IAASTD/tabid/105853/Default.aspx>

- Realizarea planurilor de urgență pentru intervenții când există amenințări reale și semnificative a dăunătorilor. Aceasta va necesita investiții în sistemele de producere a semințelor pentru a sprijini implementarea de soiuri rezistente și instituirea perioadelor de repaos, pentru a preveni conservarea și transmiterea populațiilor de dăunători pentru sezonul următor. De asemenea, vor trebui identificate anumite pesticidele cu risc redus și cu reglementare adecvată;
- Analiza cauzei focarelor de dăunători, atunci când apar probleme. Problemele pot fi cauzate de o combinație de factori. În cazul în care originea se află în practicile de producere - de exemplu, nepotrivirea densității plantelor sau aratul care împrăștie semințele de buruieni - practicile vor trebui modificate. În cazul invaziilor de dăunători, cum ar fi lăcustele, pot fi utile metodele de control biologic sau de suprimare utilizate în locul de origine a dăunătorului;
- Stabilirea volumului producției supusă riscului, în scopul de a stabili o scară adecvată de campanii sau activități de combatere a dăunătorilor. Riscurile de dăunători sunt de multe ori supraestimate și culturile pot într-o anumită măsură compensa fiziologic daunele dăunătorilor. Răspunsul nu trebuie să fie disproporționat;
- Supravegherea dezvoltării dăunătorilor în timp real și ajustarea măsurilor de răspuns. Sisteme de supraveghere a dăunătorilor cu referințe la geolocații și cartarea datelor este o metodă de perspectivă.

Abordarea tradițională a gestionării dăunătorilor, aplicată de către mulți fermieri limitează potențialul acestora de a pune în aplicare sisteme agricole durabile. Îmbunătățirile în managementul agro-ecosistemului poate ajuta la evitarea focarelor de dăunători, răspunde mai bine la invaziile dăunătorilor și reduce riscurile aferente utilizării pesticidelor.

Succesul de gestionare eficientă a dăunătorilor folosind tehnici IPM depinde în cele din urmă de fermieri; ei sunt cei care iau decizii cheie de management privind controlul bolilor și dăunătorilor. Totuși, există un domeniu de aplicare pentru intervenții publice prin instrumente de politică, cum ar fi:

- Cercetări specifice în domenii cum ar fi rezistența plantelor-gazdă la boli și dăunători, metode practice de monitorizare și supraveghere, abordări inovatoare pentru managementul dăunătorilor în câmp, utilizarea pesticidelor selective (inclusiv biopesticide);
- Creșterea investițiilor în instalații / laboratoare de stat deja existente pentru producerea biopesticidelor, evaluarea modelului lor de afaceri și a potențialului de autogestionare, inclusiv atragerea investițiilor private;
- Asistența tehnică și sprijinul din partea serviciului de extensivitate a fermierilor în aplicarea practicilor manageriale ecologice și dezvoltarea și adaptarea tehnologiilor, ținând cont de cunoștințele locale, rețelele și condițiile de învățare socială. Elaborarea de ghiduri IPM focusate pe culturile majore;
- Stabilirea sub Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor a unei rețele de stații meteorologice automate pentru a furniza în timp util date meteorologice relevante pentru luarea deciziilor informate de către fermieri, consultanți și inspectorii fitosanitari. Acest lucru ar putea să se bazeze pe stațiile meteorologice deja instalate de peste 80 de producători din diverse părți a Moldovei. Prelucrarea datelor și platforma de comunicare ar putea fi bazată pe soluția care este la moment dezvoltată de către Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția Plantelor²¹ sau ar putea fi adoptată o platformă internațională deja dezvoltată (Fieldclimate de iMetos²² sau RIMpro de Bio Fruit Advies²³);

²¹ <http://www.eco-con.net>

²² http://www.fieldclimate.com/index_new.php

²³ http://www.biofruitadvies.nl/rimpro/rimpro_e.htm

- Revizuirea politicilor de înregistrare oficială a pesticidelor, prin introducerea unei legături mai puternice cu normele și reglementările UE în scopul de a exclude pesticidele (substanțele active) cu un pericol considerabil pentru sănătate și mediu. În cazul în care excluderea unui pesticid expune fermierii riscului de lipsă de mecanisme de control, ar trebui să existe un mecanism de permisiuni cu un cadru temporar clar definit, în scopul de a stimula apariția pe piață a unor alternative durabile.

Adoptarea pe scară largă a abordărilor ecosistemice ar oferi oportunități pentru dezvoltarea micilor industrii locale. Extinderea practicilor ecologice de combatere a dăunătorilor ar putea crește cererea pentru instrumente de monitorizare comerciale, agenți de biocontrol cum ar fi prădători, organisme parazite sau organisme sterile, servicii de polenizare, microorganisme și biopesticide.

3. Agricultură organică pe plan mondial

3.1. DEFINIȚII, ISTORIE, PRINCIPII, BENEFICII

3.1.1. Ce înțelegem prin agricultură organică

Agricultura organică mai este cunoscută și sub numele de agricultură ecologică sau biologică. Chiar dacă nu există o definiție a agriculturii organice universal recunoscută, una plauzibilă a fost înaintată de către Federația Internațională a Mișcării pentru Agricultură Ecologică (IFOAM)²⁴: *“Agricultura ecologică este un sistem de producție care susține starea de sănătate a solurilor, a ecosistemelor și a oamenilor. Ea se bazează pe procese ecologice, biodiversitate și cicluri adaptate la condițiile locale, mai puțin pe utilizarea practicilor cu efecte adverse. Agricultură ecologică combină tradiția, inovația și știința pentru a beneficia de un mediu în comun și promovează relații echitabile și o bună calitate a vieții pentru toți cei implicați.”*

Potrivit Codexului Alimentarius al FAO/WHO, agricultura organică este *“Un sistem holistic de management al producerii care promovează și ameliorează sănătatea agro-ecosistemului, inclusiv biodiversitatea, ciclurile biologice și activitatea biologică a solurilor. Agricultură organică pune preferințe pe utilizarea mai aprofundată a practicilor de management, față de investițiile extra-fermiere, luând în considerare faptul că circumstanțele regionale necesită sisteme adoptate local. Pentru îndeplinirea oricărei funcții specifice ale sistemului se folosesc, unde este posibil, metode agronomice, biologice și mecanice, fără recurgerea la materiale sintetice.”*

Conceptul general al agriculturii organice pornește de la două implicații sociale majore:

- A. Agricultură organică este o metodă unică de fabricare a produselor alimentare, ceea ce a creat o piață specifică pentru produse organice și clienți gata să le cumpere, de obicei, la un preț mai mare. Din acest punct de vedere, agricultura organică este finanțată de consumatorii care văd un avantaj în beneficiile produselor organice. În acest context, agricultura organică este guvernată de regulile pieței.
- B. Agricultură organică este cel mai des asociată cu furnizarea de bunuri publice, mai ales a beneficiilor ecologice, dar și cu sănătatea publică, dezvoltarea socială și rurală, cu bunăstarea și dezvoltarea biodiversității. Furnizarea bunurilor publice poate fi susținută de bani publici. Privită sub acest aspect, dezvoltarea agriculturii organice este o alegere politică, bazată în mare parte pe politicile de protecție a mediului.

Ambele roluri ale agriculturii organice își aduc contribuția la sporirea veniturilor fermierilor, în timp ce oportunitățile economice pentru părțile interesate ale lanțului valoric alimentar depind de mecanismele de piață.

Agricultură organică impune un nou mod de proiectare a afacerilor în agricultură, ceea ce presupune regândirea proceselor de producere pentru a întări relațiile dintre piață, producători, clienți, cu scopul de a diminua costurile operaționale și de a crește competitivitatea. Teoriile demonstrează că viabilitatea acestui proces depinde și de intensitatea colaborării dintre factorii de decizie din agricultură și mediu, precum și de disponibilitatea statului de a adopta o poziție multidimensională care să promoveze constant echilibrul ecologic în strategiile privind dezvoltarea socială și economică. Acest lucru trebuie să fie în concordanță cu bunăstarea și solidaritatea socială.

²⁴ <http://infohub.ifoam.org/en/what-organic/definition-organic-agriculture>

3.1.2. Istoria și dezvoltarea agriculturii organice în lume

Este destul de dificil să determinăm momentul apariției agriculturii organice. Conceptul a existat înainte de invenția agrochimicelor sintetice. Ca ramură independentă, însă, agricultura organică a apărut la începutul sec. XX. Primul care a introdus conceptul de agricultură organică a fost Lordul Northbourne, expert în agricultură în cadrul Universității Oxford. El a folosit conceptul în cartea sa "Take Care of the Earth", publicată în 1940.

Unul dintre fondatorii agriculturii organice a fost și Albert Howard, botanist britanic. Cartea sa "Agricultural Testament", publicată în 1940, a avut un impact colosal asupra multor oameni de știință și agricultori. Howard a descris impactul negativ al îngrășămintelor chimice asupra sănătății animalelor și a plantelor și a propus un sistem de fertilizare a solului bazat pe utilizarea compostului compus din gunoi de grajd și resturi de plante.

În 1939, fiind influențată de activitatea lui Sir Howard, Eve Balfour a inițiat primul experiment științific desfășurat pe un teren agricol din Marea Britanie, pentru a compara agricultura tradițională cu cea organică. Patru ani mai târziu, ea a lansat cartea "Live Soil". Lucrarea a fost un succes și a condus la fondarea celei mai cunoscute organizații din domeniul agriculturii organice – „Soil Association”.

O contribuție semnificativă la dezvoltarea agriculturii organice a fost făcută de Rudolph Steiner, care a scris prima lucrare aprofundată dedicată agriculturii organice: "Fundamentele Spirituale și Științifice ale Dezvoltării cu Succes a Agriculturii".

În 1943 Louis Bromfield își publică cartea "Pleasant Valley" în Statele Unite, în care descrie experiența sa agrară în Ohio. Statele Unite ale Americii. Bromfield a fost un susținător activ al practicilor agricole care promovează conservarea solului. El a sprijinit cele mai multe dintre ideile lui Howard. În cartea sa "Ferma din Malabar", publicată în 1948. Bromfield a descris experiența sa în agricultura organică trăită la ferma lui.

Cu toate acestea, cel mai avid promotor al ideilor noi în Statele Unite ale Americii a fost Jerome Irving Rodale. Rodale a fost printre primii care a popularizat termenul de "agricultură organică". În 1942 el a fondat revista "Agricultura și Grădinăritul Organic". În 1950, Jerome Irving Rodale a fondat altă revistă - "Prevenirea", care descria filosofia agriculturii organice. În 1954 edițiile au fost gestionate de către fiul său Robert Rodale. Spre deosebire de tatăl său, care se concentra pe faptul că produsele organice sunt cele mai benefice pentru sanatate, Robert Rodale se axa pe beneficiile sociale și de mediu ale acestora. În 1971. Robert a fondat Centrul de Cercetare Rodale. Denimit astăzi "Institutul Rodale de Agricultură Experimentală".

Agricultura organică în Japonia a început să se dezvolte în urmă cu aproximativ 100 de ani. O contribuție semnificativă în acest sens a fost făcută de filosoful japonez Mokichi Okada. El a atras atenția asupra conceptului de "agricultura naturală", principiile căreia corespund în mare parte cu cele ale agriculturii organice moderne.

3.1.3. Ce reprezintă agricultura organică

Agricultura organică este de obicei recunoscută ca un sistem agricol care exclude utilizarea de îngrășăminte și pesticide de sinteză. Aceasta este o viziune destul de simplistă asupra agriculturii organice, odată ce aceasta diferă de alte sisteme agricole și prin modul de gestionare. Agricultura organică este un sistem de producție definit ca având o abordare holistică a producției, sau, cu alte cuvinte, abordează sistemul de producție ca un tot întreg.

Agricultura organică nu înseamnă doar gestionarea într-un mod holistic a interacțiunii sol – plantă, ea se referă, de asemenea, la calitatea produselor, sănătatea populației, bunăstarea animalelor și obiectivele socio-economice. Ca urmare a acestor principii și filosofii, alimentele organice și-au creat un renume

puternic printre consumatorii sensibilizați de sănătate, mediu și problemele social-economice. Agricultura organică este, prin urmare, ghidată nu doar de abordările filosofice ale cultivatorilor, dar și de cererea consumatorilor. Acest aspect, combinat cu oferta limitată, oferă oportunitatea unor prețuri mai mari pentru produsele organice comparativ cu cele obținute în mod tradițional.

Potrivit IFOAM²⁵, agricultura organică se bazează pe 4 principii fundamentale:

1. **Principiul sănătății:** *Agricultura ecologică ar trebuie să susțină și să îmbunătățească starea de sănătate a solului, plantelor, animalelor, oamenilor și a planetei ca un tot întreg.*

Sănătatea indivizilor și a comunităților nu poate fi separată de sănătatea ecosistemelor. Rolul agriculturii organice este de a susține și de a spori starea de sănătate a ecosistemelor și a organismelor. Agricultura organica este destinată producerii de alimente de înaltă calitate care să contribuie la protecția sănătății oamenilor și animalelor și la bunăstarea acestora. În agricultura organică trebuie interzisă folosirea de îngrășăminte chimice, de medicamente pentru animale și de aditivi alimentari care pot avea efecte negative asupra sănătății.

2. **Principiul ecologiei:** *Agricultura ecologică se bazează pe sisteme ecologice vii, lucrează cu acestea, le stimulează și le susține.*

Agricultura organică are rădăcini în sistemele ecologice vii și, ca atare, prevede că producția ecologică se bazează pe procese ecologice și reciclare. Agricultura ecologică, sistemele pastorale și colectarea din floră și faună trebuie să corespundă ciclurilor și echilibrelor ecologice din natură. Managementul ecologic trebuie să fie adaptat la condițiile locale, ecologice și de cultură. Inputurile trebuie reduse prin refolosirea, reciclarea și gestionarea eficientă a materialelor și a energiei cu scopul de a menține și îmbunătăți calitatea mediului și de a conserva resursele.

Agricultura ecologică ar trebui să atingă echilibrul ecologic, prin proiectarea de sisteme agricole, înființarea de habitate și menținerea diversității genetice și agricole. Cei care produc, procesează, comercializează sau consumă produse ecologice trebuie să protejeze și să îmbunătățească mediul înconjurător, inclusiv peisajele, clima, habitatele, biodiversitatea, aerul și apa.

3. **Principiul corectitudinii:** *Agricultura ecologică a apărut și se dezvoltă pe relații care asigură corectitudinea cu privire la oportunitățile de mediu și de viață.*

Corectitudinea este caracterizată de echitate, respect, justiție și solidaritate într-o lume comună, atât în rândul oamenilor, cât și în relațiile lor cu alte ființe vii. Acest principiu subliniază faptul că cei implicați în agricultura ecologică ar trebui să gestioneze relațiile umane într-un mod care să asigure echitatea, la toate nivelurile și între toți participanții la procesul de producție. Agricultura ecologică ar trebui să asigure tuturor celor implicați o calitate bună a vieții și posibilitatea de a contribui la siguranța alimentară și la reducerea sărăciei. Animalelor trebuie să li se asigure condiții și oportunități de viață în conformitate cu necesitățile lor fiziologice, particularitățile de comportament natural, încât acestea să se simtă confortabil. De asemenea, corectitudinea presupune sisteme de producție, distribuție și de comerț care sunt transparente și echitabile și care-și justifică costurile reale de mediu și sociale.

4. **Principiul precauției:** *Agricultura ecologică este gestionată de o manieră responsabilă și precaută pentru a proteja sănătatea și bunăstarea generațiilor actuale și viitoare și a mediului înconjurător.*

Agricultura ecologică este un sistem dinamic de viață, care răspunde cerințelor și condițiilor interne și externe. Practicienii din agricultura ecologică pot îmbunătăți eficiența și crește productivitatea, dar acest lucru nu trebuie să pericliteze sănătatea și bunăstarea. Prin urmare, tehnologiile noi trebuie să fie

²⁵ <http://infohub.ifoam.org/en/what-organic/principles-organic-agriculture>

evaluate, iar metodele existente revizuite. Atunci când există o înțelegere incompletă a ecosistemelor și a agriculturii, introducerea noilor tehnologii necesită o atenție sporită.

Acest principiu prevede că precauția și responsabilitatea sunt preocupările cheie în managementul, dezvoltarea și alegerea tehnologiei în agricultura ecologică. Este, de asemenea, necesar ca știința să se asigure că agricultura ecologică este sănătoasă, sigură și corectă din punct de vedere ecologic. Cu toate acestea, numai cunoașterea științifică nu este suficientă. Experiența practică, înțelepciunea acumulată și cunoștințele tradiționale și indigene oferă soluții valabile, testate de timp. Agricultura ecologică ar trebui să prevină riscurile semnificative prin adoptarea de tehnologii adecvate și respingerea celor imprevizibile, precum organismele modificate genetic. Deciziile trebuie să reflecte valorile și nevoile tuturor celor care ar putea fi afectați, prin procese transparente și participative.

3.1.4. Beneficiile demonstrate de agricultura organică

În prezent, avantajele cele mai distincte ale agriculturii organice în raport cu agricultura convențională se referă la asigurarea securității alimentare și productivității pe termen lung, protejarea mediului ambiant, precum și o serie de alte beneficii sociale.

Potrivit FAO²⁶, "*Securitatea alimentară reprezintă "Garantarea fiecărui individ în permanență în orice loc a accesului fizic, social și economic la alimente sigure și nutritive care să corespundă necesităților și preferințelor acestuia pentru o viață activă și sănătoasă"*.

Reieșind din studiile disponibile agricultura organică poate contribui la securitatea alimentară prin:

- Creșterea productivității - în special în zonele predispuse la penuria de alimente²⁷;
- Furnizarea alimentelor sănătoase, care asigură un regim alimentar variat;
- Sporirea veniturilor sau a remunerării muncii;
- Reducerea costurilor de producție;
- Reducerea riscurilor prin diversificare;
- Conștientizarea nevoii de a asigura durabilitatea producerii și consumului, precum și a necesității de a proteja mediul;
- Susținerea inovării, pe de o parte, dar și recunoașterea și integrarea cunoștințelor indigene;
- Asigurarea durabilității pe termen lung.

Documentul FAO "Agricultura organică, mediul înconjurător și securitatea alimentară", oferă un bun sumar al beneficiilor de mediu ale agriculturii organice:

1. Solul

Conținutul de materie organică este de obicei mai mare în solurile gestionate organic, indicând o fertilitate și o stabilitate mai mare a solurilor organice, precum și capacitatea sporită de reținere a umidității, ceea ce reduce riscul de eroziune și deșertificare.

Solurile cultivate ecologic au activitate biologică sporită și o masă totală de microorganisme mai mare, contribuind la reciclarea mai rapidă a nutrienților și la îmbunătățirea structurii solului. În timp ce proporția de fracțiuni nutritive solubile este mai mică pe soluri gestionate organic, nu există nici o

²⁶ <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/en/>

²⁷ Gunnar Rundgren subliniază că în momentul conversiei de la sistemele convenționale intensive, e posibilă o scădere a randamentului de 5-20%, în timp ce pe teren irigat, randamentul tinde să rămână la fel. Foarte important, în sistemele neirigate, "tradiționale", de multe ori randamentele cresc după convertirea la sistemele de agricultura organică. (Rundgren, G. "Agricultura ecologică și securitatea alimentară", IFOAM http://www.grolink.se/Resources/studies/117_Dossier_1_OA_and_Foodsecurity-1.pdf)

scădere a randamentului organic datorită activității biologice mai mare și a colonizării mai sporite a rădăcinilor micoriza care contracarează deficiența nutrienților.

2. Apa

Agricultura organica nu prezintă un risc de poluare a apelor subterane, cât și a apelor de suprafață prin pesticide sintetice. Ratele de percolare a nitratului per hectar sunt semnificativ mai mici în agricultura organică în comparație cu sistemele convenționale.

3. Aerul

Agricultura organica permite ecosistemelor să se adapteze mai bine la efectele schimbărilor climatice și are un potențial mare de reducere a emisiilor de gaze agricole cu efect de seră. Strategiile agricole ecologice, prin reciclarea materiei organice și de restrângere a ciclurilor interne ale nutrienților, contribuie la captarea carbonului.

4. Energia

Agricultura organica este mai eficientă decât agricultura convențională pe o scară de un hectar, atât în ceea ce privește consumul direct de energie (combustibil și ulei), cât și consumul indirect (îngrășăminte și pesticide de sinteză).

5. Biodiversitatea

S-a dovedit că resursele genetice agricole, inclusiv insectele și microorganismele sporesc pe terenurile cultivate ecologic. Flora și fauna sălbatică sunt mai variate și mai abundente în interiorul și în jurul fermelor ecologice, decât în cele ce practica agricultura convențională sau cea integrată.

6. Serviciile ecologice

Agricultura organica oferă resurse de hrană vaste și adăpost pentru artropodele și păsările folositoare, contribuind astfel la controlul natural al dăunătorilor. În plus agricultura organică contribuie la conservarea și supraviețuirea polenizatorilor, datorită interzicerii pesticidelor chimice și a erbicidelor de sinteză și a îmbunătățirii diversității ecosistemelor.

7. Peisagistica

Sistemele de agricultura organica creează peisaje diferite, ceea ce contribuie la diversitate funcțională și multiplicarea valorilor estetice. Stabilirea de habitate semi-naturale în cadrul sistemelor organice și evitarea utilizării pesticidelor contribuie la menținerea conectivității biologice și a unei rețele ecologice mai mari, de care beneficiază atât agricultura, cât și natura.

Prin urmare, se poate concluziona în mod rezonabil că (fiind bine gestionate) sistemele de agricultură organică oferă beneficii de mediu mai bune (sau dăunează mai puțin mediului), în cele mai multe privințe, în comparație cu sistemele agricole convenționale. Sistemele ecologice pot contracara epuizarea resurselor (sol, apă, energie, nutrienți), contribuie în mod pozitiv la schimbările climatice și pot contribui la menținerea și consolidarea biodiversității.

Pe lângă beneficiile de mediu enumerate mai sus, este general acceptat faptul că operațiunile de agricultură organică oferă beneficii sociale mai mari decât sistemele agricole convenționale. De exemplu, standardele de bază IFOAM recomandă luarea în considerare a "calității vieții în conformitate cu Carta ONU pentru Drepturile Omului pentru a acoperi necesitățile primare și de a obține un randament adecvat și satisfacție din munca lor, inclusiv a unui mediu de lucru sigur", precum și luarea în considerare a "unui impact social și ecologic mai larg a sistemului agricol".

Conversia la practicile agricole organice presupune schimbări la capitolele cererea forței de muncă, în structurile sociale, precum și în procesele decizionale. Sistemele ecologice necesită adesea mai multă forță de muncă pentru a înlocui inputurile de energie și de capital externe. În plus, ca rezultat al diversificării culturilor, diferitelor orare de plantare și recoltare asociate cu practicile de rotație a culturilor, cererea de muncă este distribuită mai uniform pe durata întregului sezon. Aceste practici stabilizează ocuparea forței de muncă, diminuează rotația cadrelor și problemele legate de migrarea forței de muncă. De asemenea, practicile distribuie în mod aproximativ egal costurile generale per angajat pe parcursul anului. Nu în ultimul rând, diversitatea producției agricole și a produselor cu valoare adăugată poate determina sporirea oportunităților generatoare de venituri și repartiza riscul de eșec asupra unei game mai largi de culturi și produse.

3.2. STATISTICA AGRICULTURII ORGANICE ÎN LUME

3.2.1. Principalii indicatori globali

Tabelul5: Date generale despre agricultura organică în lume

Indicator	Global	Țări lider
Țările cu date privind agricultura organică certificată	2012: 164 țări	
Terenuri agricole organice	2012: 37,5 milioane hectare (1999:11 milioane hectare)	Australia(12 mil. hectare, 2009) Argentina(36 mil. hectare) SUA (2.2 mil hectare, 2011)
Pondere terenurilor agricole totale	2012: 0.87 % ²	Insulele Falkland (Malvine) (36.3 %) Liechtenstein (29.6%) Austria (19.7 %)
Adițional, suprafețele organice non-agricole (mai ales colectările din natura sălbatică)	2012: 31 milioane hectare (2011: 32,5 milioane hectare; 2010: 43 milioane hectare)	Finlanda (7 milioane hectare) Zambia (6.1 milioane hectare; 2009) India (4.7 milioane hectare)
Producători	2012: 1.9 milioane producători (2011: 1.8 milioane producători; 2010: 1.6 milioane producători)	India (600'000), Uganda (189'610), Mexic (169'707)
Dimensiunea pieței produselor organice	2012: 63.8 miliarde dolari SUA (aprox. 50 miliarde euro) (1999:15.2 miliarde dolari SUA) Sursa: Organic Monitor	SUA (22.6 miliarde euro), Germania (7 miliarde euro) Franța (4 miliarde euro)
Consum per capita	2012: 9.08 US dollars ³	Elveția (189.1 euro), Danemarca (158.6 euro) Luxemburg (143 euros)

Numărul de țări cu reglementări în domeniul agriculturii organice
2012 (88 țări
2011: 86 țări)

Conform ultimului sondaj FiBL-IFOAM vizând agricultură ecologică certificată la nivel mondial, la sfârșitul anului 2012 au fost înregistrate 37,5 milioane hectare de teren agricol organic, inclusiv zonele aflate în conversie. Regiunile cu cele mai mari zone de terenuri agricole ecologice sunt Oceania (12,2 milioane de hectare, 32% din terenurile agricole ecologice din lume), Europa (11,2 milioane de hectare, 30%) și America Latină (6,8 milioane de hectare, 18%).

Tabelul6: Terenurile agricole organice la nivel mondial (inclusiv zonele în conversie) și ponderea în suprafața totală agricolă în 2012

Continent	Terenuri agricole organice (mii ha)	Ponderea în total terenuri agricole
Africa	1,145	0,1%
Asia	3,217	0,2%
Europa	11,171	2,3%
America Latină	6,836	1,1%
America de Nord	3,012	0,7%
Oceania	12,164	2,9%
Total	37,544	0,9%

Sursa: FiBL-IFOAM. *Agricultura Ecologică la Nivel Mondial. Statistică și Tendințe Emergente, 2014*

În prezent, 0,9% din terenurile agricole din cele 164 de țări cuprinse în studiu sunt organice. În funcție de regiune, cele mai mari cote din totalul terenurilor agricole sunt în Oceania (2,9%) și în Europa (2,3%). În Uniunea Europeană, 5,6% din suprafața agricolă este organică.

Aproape două treimi din terenul agricol organic sunt foste pajiști/pășuni (22,5 milioane de hectare). Cu un total de 7,5 milioane de hectare, terenul arabil reprezintă aproape 20% din terenul agricol organic. Pe cele mai multe dintre aceste categorii de terenuri cresc cereale, inclusiv orez (3,1 milioane de hectare), urmate de furaje verzi pe teren arabil (2,3 milioane de hectare), oleaginoase (0,6 milioane de hectare), culturi proteice (0,3 milioane de hectare) și legume (0,2 milioane de hectare).

Culturile perene reprezintă 3,2 milioane de hectare, sau 7% din terenul agricol organic. Cele mai importante culturi perene sunt de cafea (0,7 milioane de hectare), urmate de măslina (0,6 milioane de hectare), nuci și struguri (0,3 milioane de hectare fiecare) și cacao (0,2 milioane de hectare).

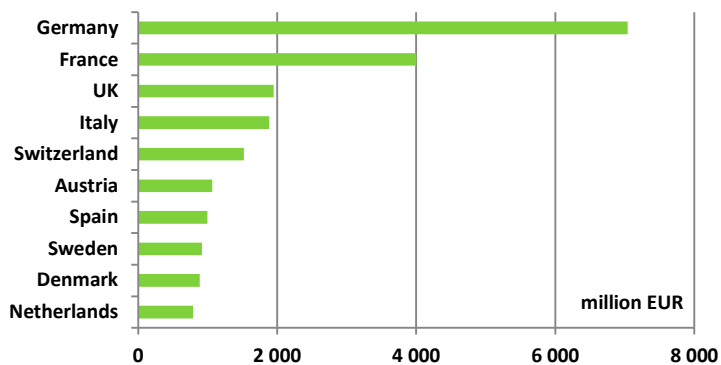
Cele mai multe dintre zonele de colectare sălbatice (inclusiv zonele de apicultură) se găsesc în Europa și Africa. Pomușoarele, plantele medicinale și aromatice, precum și fructele sunt printre cele mai importante culturi pentru această categorie de teren.

Conform cercetărilor Monitorului Organic s-a estimat că vânzările internaționale de alimente și băuturi ecologice în 2012 se apropia de 64 de miliarde de dolari, fiind observată o tendință clară de creștere pentru următorii ani. Creșterea are loc în toate regiunile, dar mai cu seamă în America de Nord și Europa.

În 2012, țările cu cele mai mari piețe organice au fost Statele Unite ale Americii, Germania și Franța.

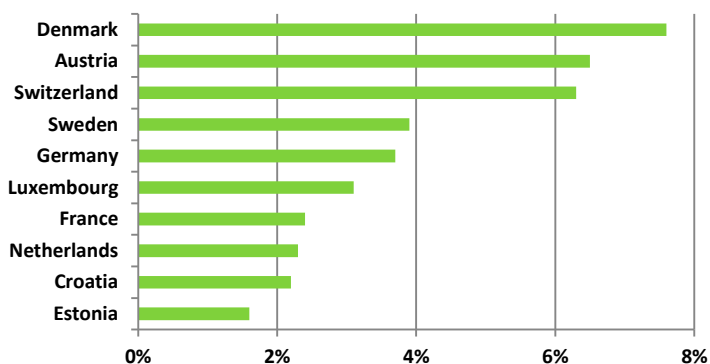
3.2.2. Piața produselor organice din Europa

Potrivit datelor furnizate de OrganicDataNetwork, proiect finanțat de UE, piața de produse ecologice din Europa se ridică la 22,8 miliarde de euro (Uniunea Europeană: 20,9 miliarde de euro), Germania, cea mai mare piață din Europa, a avut vânzări cu amănuntul de 7,0 miliarde de euro, urmată de Franța (4,0 miliarde de euro), Marea Britanie (2,0 miliarde de euro) și Italia (1,9 miliarde euro).

Diagrama 2: Cele zece țări europene cu cele mai mari piețe pentru produse alimentare și băuturi ecologice în 2012

Sursa: FiBL-IFOAM. Lumea Agriculturii Ecologice. Statistică și Tendințe Emergente, 2014

Cele mai mari cote de piață de produse ecologice în totalul consumului de alimente au fost atinse în Danemarca (7,6%), Austria (6,5%) și Elveția (6,3%), aceste țări deținând întâietatea și la nivel mondial.

Diagrama 3: Cele zece țări europene cu cele mai mari cote ale piețelor de produse organice din 2012

Sursa: FiBL-IFOAM. Lumea Agriculturii Ecologice. Statistică și Tendințe Emergente, 2014

Cel mai mare consum pe cap de locuitor de alimente organice din 2012 a fost înregistrat în Elveția (189 de euro), Danemarca (159 de euro) și Luxemburg (143 de euro).

Diagrama 4: Cele zece țări europene cu cel mai mare consum pe cap de locuitor de alimente și băuturi ecologice în 2012

Sursa: FiBL-IFOAM. Lumea Agriculturii Ecologice. Statistică și Tendințe Emergente, 2014

În cadrul general al pieței organice din Europa, anumite produse organice sunt mai dominante decât altele. Fructele și legumele sunt pionierii produselor ecologice din Europa. La momentul actual ele ocupă

între o treime și o cincime din mai multe piețe ecologice naționale. Ponderea lor este îndeosebi dominantă în Italia, Irlanda, Norvegia, Suedia și Germania.

În multe țări, în particular cele din Europa nordică, produsele de origine animală, în special laptele și produsele lactate, alcătuiesc o pondere mare a tuturor produselor ecologice comercializate. Cererea de carne și produse din carne este foarte mare, având cote de piață de aproximativ 10% în Belgia, Olanda, Finlanda și Franța. Pe de altă parte, în multe țări, piața cărnii și a derivatelor din carne nu este încă dezvoltată, din cauza lipsei capacităților de producție și a primelor de preț suficient de mari în comparație cu produsele convenționale.

Diagrama 5: Ponderea produselor pe piața produselor organice din Marea Britanie

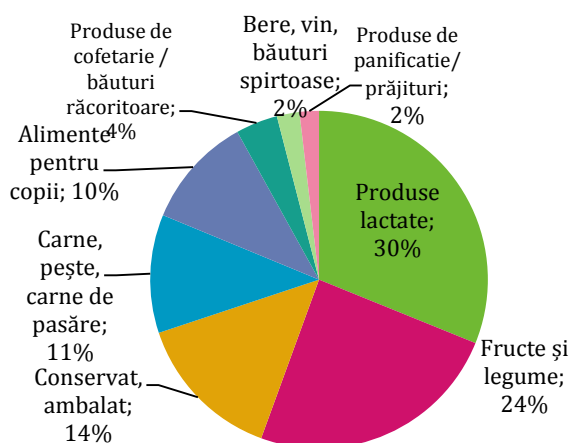


Diagrama 6: Canalele de vânzări de pe piața produselor organice din Marea Britanie



Sursa: Soil Association, UK Organic Market Report, 2014

Notă: Doar vânzări cu amănuntul multiple

Băuturile, în special vinurile, constituie un segment important al piețelor produselor organice - aproape 15% în Franța și Croația. Băuturile calde (cafeaua, ceaiul și cacao) constituie între 3 și 5% din piața organică. Produsele măcinate de cereale, care sunt ușor de vândut și stocat în supermarket-uri, ating cote înalte în Republica Cehă, Finlanda și Norvegia. Pâinea și produsele de panificație ocupă un loc important în rândul produselor organice, cuprinzând în jur de 10% din piață în Elveția, Olanda, Franța, Suedia, Finlanda și Germania.

Printre produsele care se bucură de succes și de o pondere mare printre produsele organice în totalul pieței sunt ouăle proaspete. Potrivit sondajului OrganicDataNetwork, ouăle ecologice au cote de piață de până la 20% în Elveția și aproximativ 10% în majoritatea țărilor pentru care au fost disponibile date. Vânzările de ouă reflectă preocupările sporite ale consumatorilor cu privire la bunăstarea animalelor și, de asemenea, disponibilitatea lor de a plăti prime relativ mari de preț. În Germania, de exemplu, ouăle ecologice costă cel puțin dublu față de ouăle convenționale - una dintre cele mai mari diferențe de preț găsite în grupele de produse organice.

- Legumele ocupă locul doi, cu cele mai mari cote de piață după ouă (ca valoare), ponderea lor alcătuind 8-10% din totalul legumelor vândute în Elveția, Austria și Germania;
- În multe țări, produsele lactate ecologice ating cote de piață de aproximativ 5% din toate produsele lactate vândute. În Elveția ponderea este chiar mai mare - 10%;
- Unele produse, cum ar fi hrana pentru copii și înlocuitorii de carne organici, de multe ori ating cote înalte de piață în multe țări europene. Morcovii proaspeți, de exemplu, au o cotă de piață de 30% în Germania;
- Pe de altă parte, produse organice cum ar fi băuturile și carnea (mai ales de pasăre) au în general cote de piață reduse din cauza primelor mari de preț în comparație cu produsele convenționale.

3.2.3. Consumatorul organic (studiu de caz în Marea Britanie)

Potrivit datelor compilate de Soil Association, în Marea Britanie patru din cinci gospodării cumpără produse ecologice (80,3%). Mai mult de jumătate din cumpărători (55%) spun că este important să facă acest lucru, în timp ce doar 6% consideră că procurarea de produse organice este un lucru "deloc important".

Consumatorii de produse organice sunt mult mai interesați de calitatea produselor alimentare, proveniența acestora și pun mai mult accent pe produsele locale decât cumpărătorul mediu. Cercetările aprofundate relevă că motivațiile consumatorului organic pot fi grupate în patru domenii mari care uneori se suprapun:

1. Modul de viață sănătos;
2. Dorința de a fi un cetățean global (sau "fac ceea ce trebuie", din punct de vedere etic);
3. Preferința față de "mâncarea adevărată" (adică predominant naturală și neprocesată);
4. Sunt în căutarea calității (unii aleg opțiunile organice atunci când sunt în căutare de specialități sau de produse pentru gătit pentru o "ocazie specială").

Mai mult de trei sferturi din gospodării cumpără produse ecologice, dar vânzările sunt dominate de un mic nucleu de cumpărători fideli. O treime din cumpărători (33%) formează mai bine de trei sferturi din totalul cheltuielilor pentru produse organice (85%). Totodată, doar 6% dintre cumpărători sunt responsabili pentru jumătate din totalul vânzărilor (51%). Cei mai fideli cumpărători au vârstele cuprinse între 28-44 ani: aceasta este grupa de vârstă în care se cheltuiește cel mai mult pe produse ecologice în comparație cu media națională pentru toate grupele de vârstă.

Diagrama 7: Top motive pentru a cumpăra organic de cumpărătorii organici

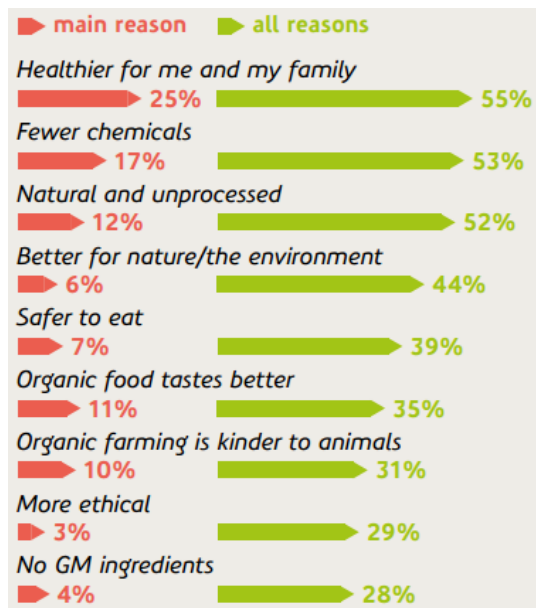
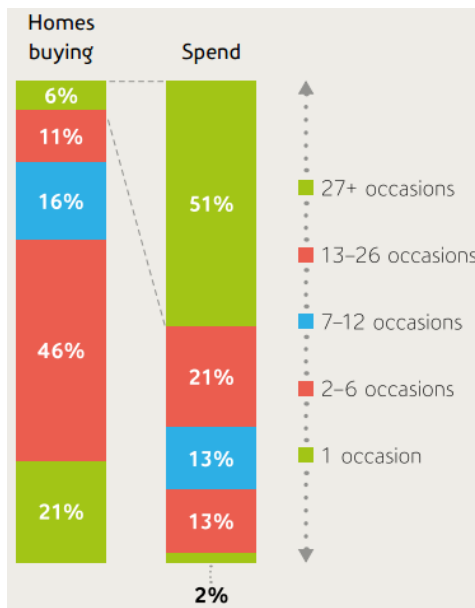


Diagrama 8: Frecvența cheltuielilor efectuate



3.2.4. Importurile (studiu de caz în Germania)

Germania este nu doar cea mai mare piață pentru produsele ecologice din Europa, dar și unul dintre cei mai mari producători ecologici. În pofida acestui fapt, Germania importă, în funcție de produs, între 2 și 95% din astfel de produse ecologice, care ar fi putut produse în țară. Despre importul unora dintre produsele (și grupurile de produse) organice se va relata în continuare.

Ponderea **cerealelor organice** este de 15%, o cifră care ar putea fi mai mare în anii cu vreme nefavorabilă. Grâul are cea mai mare cota de import - 21%. Cota importurilor variază în funcție de cantitate, calitate și nivelul prețurilor recoltelor din Germania. Cu toate acestea, există un potențial mare pentru creșterea producției în țările din Europa de Est (România, Rusia, Ucraina și Slovacia).

Pentru **culturile proteice**, cota importurilor este de 24%. Aceste importuri vor deveni chiar mai mari în momentul în care prin lege se va cere ca 100% din aceste alimente de import să fie ecologice. În acest context, soia, de obicei, clasificată ca semințe oleaginoase, este importantă. Aceasta reprezintă 76% din totalul importurilor de semințe de ulei organice. Cultivarea acestei culturi, chiar dacă este posibilă în Germania, nu este ușor de realizat. Astfel există un potențial clar de extindere a importurilor.

Disponibilitatea **plantelor furajere** are efect asupra producției de porcine și păsări, care presupune costuri ridicate pentru furaje și investiții, chiar dacă cererea pentru carnea de porc organică este de departe dificil de acoperit.

Din punct de vedere al volumului, **cartofii** proaspeți organici sunt printre cele mai importante produse proaspete organice, după ouă și legume proaspete. În 2010 ei au deținut o cotă de piață de 4,7%. În anul 2009, ponderea importurilor a fost de 28%. Cifra va rămâne probabil la acest nivel, deoarece zonele acoperite cu culturi organice s-au extins considerabil încă de la sfârșitul anilor 1990, iar retailerii preferă să ofere cartofi importați în sezonul timpuriu.

În ceea ce privește **legumele**, morcovii organici sunt, de departe, produsul cel mai vândut. Din întreaga suprafață cultivată cu morcov în Germania, 14% sunt destinate pentru morcovii organici. Având în vedere faptul că fermele individuale din Germania nu au posibilitatea de a-și extinde suprafețele cultivate cu morcovi, 48% din morcovii organici sunt importați. Pentru a crește producția germană, mai mulți producători ar trebui să folosească suprafețe suplimentare. Ratele ridicate de import de legume

precum roșiile (80%) și ardeii (90%) se datorează cererii constante pe tot parcursul anului, pe când aceste produse pot fi cultivate în Germania doar în sezon. În ceea ce privește legumele cultivate pe teren protejat, cererea de produse locale este mare, astfel încât o creștere a volumelor importate este limitată.

Dintre **fructele** organice, bananele și merele organice sunt cele mai bine vândute. În mod natural, bananele organice au o rată de import de 100%. Rata de import pentru mere ecologice a fost, de asemenea, mare - de 50% în 2009-2010. Cu toate acestea, în acest timp suprafața plantațiilor de mere ecologice din Germania s-a extins la 3'000 de hectare și reprezintă acum 9% din suprafața de mere din Germania. Prin urmare, dacă condițiile meteorologice vor fi potrivite, este de așteptat ca producția germană să crească, substituind o parte din importuri.

Germania importă 26% din **laptele** organic proaspăt și 26% din untul organic, cea mai mare parte provenind din Danemarca și Austria. Cota de import pentru brânza se situează, probabil, într-un interval similar. Alte produse, cum ar fi iaurtul și smântâna, provin din Germania în proporție de aproape 100%. În general 16% din lapte este importat, calculat în volume de lapte (fără luarea în considerare a importurilor de brânzeturi).

Pentru Germania, cei mai mari furnizori de cereale organice sunt Italia, Rusia, Kazahstan, România și Slovacia. În ceea ce privește culturile proteice (mazărea furajeră, fasolea de câmp, lupinul), Lituania joacă, de departe, rolul cel mai important, contribuind la aproape jumătate din importuri. Semințele oleaginoase, inclusiv soia, sunt importate în principal din România și Italia. Cu toate acestea, mai multe țări din afara Europei (Kazahstan, Argentina, India și Brazilia) au început să joace un rol tot mai important în importurile de soia. Cartofii sunt importați în principal din Israel, Egipt și Austria. Țările de Jos sunt un important furnizor de morcovi, ceapă, ouă și carne de porc. Legumele, cultivate pentru fructele lor, provin în principal din Spania și Italia. Israel furnizează cantități mari de cartofi, roșii și ardei. Italia furnizează o treime din merele organice vândute în Germania. Bananele organice importate provin în mare parte din Republica Dominicană, Ecuador și Costa Rica.

Tabelul7: Germania: importuri, producție, cota de import, sezonul 2009/10

Produs	Importuri	Producție	Pondere importuri	Furnizori principali
Cereale	114,000	667,000	15	
Grâu	70,000	185,000	27	Italia, Kazahstan. România, Ungaria. Rusia. Slovacia, Ucraina
Porumb	18,000	25,000	42	România. Italia. Slovacia, Ungaria
Alac	10,000	80,000	11	Italia. Slovacia, Ungaria
Secară	8,000	200,000	4	Lituania. Austria. Letonia. Rusia
Orz	11,300	89,000	11	Rusia
Orez	3,500	-	100	Italia. India. Pakistan
Ovăz	1,600	82,000	2	Finlanda. Danemarca. Suedia
Culture proteice	14,600	45,000	24	
Fasole de câmpie	2,400	14,300	14	Lituania. România
Mazăre furajeră	10,000	16,400	38	Lituania. Rusia. Slovacia
Lupin	1,000	13,700	7	Lituania. Polonia
Linte	340	-	100	Canada. Turcia
Semințe oleaginoase	41,640	13,000	76	
Boabe de soia	19,000	1,400	93	Italia. România, Kazahstan. India. Argentina. Brazilia
Semințe de	11,000	2,050	84	România. Brazilia. Argentina. China

Produs	Importuri	Producție	Pondere importuri	Furnizori principali
floarea-soarelui				
Semințe de in	5,200	300	95	Canada. Argentina. China. Rusia
Susan	640	-	100	Egipt, Uganda
Semințe de rapiță	5,000	10,000	33	România. Rusia, Kazahstan, Ungaria
Cartofi	38,000	100,000	28	Austria. Israel. Egipt, Țările de Jos
Legume				
Morcovi	47,000	50,000	48	Țările de Jos. Israel. Italia
Roșii	18,000	4,000	82	Spania, Țările de Jos. Italia. Israel
Ardei dulci	5,900	600	91	Spania. Israel, Țările de Jos
Ceapă	4,500	8,500	35	Țările de Jos. Argentina. Egipt
Castraveți	4,600	4,500	51	Spania, Țările de Jos. Bulgaria
Căpșuni	1,100	2,280	33	Spania. Italia
Fructe				
Mere	26,000	26,000	50	Italia. Austria. Argentina. Noua Zeelandă
Banane	72,000	-	100	Columbia. Ecuador. Rep. Dominicană
Carne de porc	7,000	24,400	22	Țările de Jos. Austria. Danemarca. Italia
Zahăr	2,500	49,000	5	Brazilia. Paraguay. Ecuador
Ouă (mil, buc.)	97	383	20	Țările de Jos. Italia
Lapte	97,000	545,500	15	Danemarca. Austria

Sursa: AMI/FiBL. Importe von Bio-Produkten nach Deutschland ermittelt
(<http://www.bioimporte.de/de/pressemitteilungen/mitteilung-vom-30112011.html>)

În multe dintre țările menționate mai sus, o parte din suprafețe sunt în proces de conversie. Astfel, cantitățile importate de acolo sunt prevăzute să crească. La această oră Germania se bazează pe aceste importuri, în special pentru produsele ce nu pot fi produse local, sau când acestea pot fi produse doar sezonier, sau cu dificultăți. În cazul multor produse animaliere, cum ar fi ouăle, laptele și carnea de porc, consumul german depășește în prezent producția. În cazul în care ar exista suficiente furaje ieftine, ar exista un potențial semnificativ pentru aceste produse. Datele pentru ultimul sezon de vânzări arată o creștere a importurilor de produse ecologice în Germania din Ucraina și România.

3.3. CADRUL DE REGLEMENTARE ȘI MEDIUL COMERCIAL LA NIVEL GLOBAL AL AGRICULTURII ORGANICE

3.3.1. Standardele organice

Pornind de la definiția și principiile agriculturii ecologice, a existat necesitatea de a stabili ce reprezintă sistemele de agricultură ecologică în practică. Prin urmare, au fost necesare standarde care să stabilească cerințele minime ale sistemului agricol pentru a asigura menținerea definiției de agricultură ecologică.

În 1967 Soil Association a publicat primele standarde pentru agricultura ecologică, în primul rând ca mijloc de a proteja consumatorul și agricultorul organic autentic de revendicări fictive. Fermierii au fost invitați să-și înregistreze afacerea la Soil Association și să semneze o declarație prin care se obligă să respecte aceste ghiduri. Verificările îndeplinirii standardelor de către agricultori au început abia la mijlocul anilor 1970 și, odată cu acestea, au fost create primele sigilii organice. La acel moment, piața produselor organice era mică, iar Guvernul nu manifesta interes față de ceea ce trebuia să reprezinte un produs organic.

În 1972 a fost înființată o organizație non-guvernamentală internațională, Federația Internațională a Mișcărilor din Agricultură Ecologică (IFOAM). În 1980 IFOAM a publicat primele sale standarde care sunt indispensabile în crearea standardelor și a sistemelor de control de către guvern.

În SUA primele legi cu privire la agricultura ecologică au fost emise în Oregon (în 1974) și California (în 1979). În 1990 SUA au emis Actul Producției Alimentelor Ecologice. Cu toate acestea, cerințele agriculturii ecologice au intrat total în vigoare abia pe 21 octombrie 2002, sub auspiciile Departamentului Agriculturii din SUA (USDA).

În Uniunea Europeană Regulamentul 2092/91, care se referă la etichetarea produselor alimentare ecologice, a fost adoptat în 1991. Deși nu a fost primul de acest fel în lume (Franța, Spania și Danemarca aveau deja o legislație, precum și unele state din SUA), regulamentul a influențat probabil cel mai mult mișcarea ecologică până în prezent. Acest impact semnificativ a rezultat din efectul combinat de a fi primul regulament definit la nivel regional și de faptul că UE reprezintă una dintre cele mai mari piețe pentru produsele ecologice. Companiile atât din interiorul cât și din afara Europei, au trebuit să se conformeze dacă își doreau să vândă sau să importe pe piața europeană.

În multe țări din UE, organizațiile private își formulară standarde și sisteme de etichetare proprii înainte de punerea în aplicare a reglementărilor naționale. Aceste standarde au fost în mare parte principii orientative, decât standarde detaliate de producție și procesare, dar au inspirat încredere în rândul consumatorilor. Punerea în aplicare a reglementărilor naționale au forțat standardele private să se conformeze acestora.

3.3.2. Legislația europeană ecologică în prezent

În iunie 2007 Consiliul European al Miniștrilor Agriculturii a convenit asupra unui nou *regulament al Consiliului privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice*. Prezentul regulament al Consiliului conține obiective definite, principii și reguli generale pentru producția ecologică.

Scopul acestui nou cadru legal a fost de a stabili un nou curs pentru dezvoltarea continuă a agriculturii ecologice. Au fost vizate sistemele de cultivare durabilă și o varietate de produse de înaltă calitate. În acest proces, un accent mai mare este pus pe protecția mediului, pe biodiversitate și standarde ridicate de protecție a animalelor. În plus, legislația are ca scop asigurarea încrederii consumatorilor și protejarea intereselor lor.

Alimentele pot fi marcate ca fiind "ecologice", în cazul în care cel puțin 95% al ingredientele lor agricole sunt ecologice. Totodată, ingredientele organice din alimente neecologice pot fi enumerate ca ecologice pe lista ingredientelor, atâta timp cât acest ingredient a fost produs în conformitate cu legislația ecologică. Pentru asigurarea unei transparențe sporite, este necesară indicarea numărului de cod al organismului de control.

Conform legislației UE, producătorii de alimente ecologice ambalate trebuie să utilizeze marca ecologică a UE (începând cu 1 iulie 2010). Utilizarea mărcii pe alimentele ecologice din țări terțe este opțională. În cazurile când este utilizat logo-ul ecologic al UE, indicarea locului de producție al ingredientelor de origine agricolă este obligatorie.

3.3.3. Importurile din țări terțe

Produsele ecologice din țări terțe pot fi introduse pe piața UE doar atunci când acestea sunt etichetate ca atare, în cazul în care au fost produse în conformitate cu normele de producție și supuse regimului de control, care sunt în conformitate cu, sau echivalente cu legislația comunitară.

Importurile în UE sunt permise conform următoarelor scheme stabilite prin Regulamentul (CE) nr. 1235/2008:

- *Autorizarea țării*
În scopul de a stabili că bunurile au fost obținute în conformitate cu normele de producție echivalente cu cele stabilite în Comunitate, Comisia Europeană desfășoară o anchetă amănunțită a aranjamentelor din țara în cauză, examinând nu numai cerințele impuse pentru producție, dar și măsurilor aplicate pentru a asigura un control eficient. În cazul în care regulile se dovedesc a fi echivalente, țara terță este inclusă în lista țărilor autorizate, care include în prezent Argentina, Australia, Canada, Costa Rica, India, Israel, Japonia, Elveția, Tunisia, Statele Unite ale Americii și Noua Zeelandă.
- *Controlul de către organismul de control sau autoritatea de control recunoscute*
Începând cu 1 iulie 2012 Comisia a stabilit o listă a autorităților și organismelor de control competente să efectueze controale în țările care nu sunt incluse în lista țărilor terțe recunoscute. Funcția acestor autorități și organisme este de a garanta că produsele au fost produse în conformitate cu regulile de producție comunitare, sau sunt echivalente cu acestea. Importurile de produse ecologice pot avea loc numai în cazul în care au fost inspectate de către aceste autorități sau organisme recunoscute.
- *Autorizarea importatorilor în funcție de caz*
Pentru a evita perturbarea comerțului internațional, dar și pentru a facilita trecerea de la normele stabilite prin Regulamentul (CEE) nr. 2092/91 la cele stabilite prin Regulamentul (CE) nr. 834/2007, este aplicat un sistem de tranziție.

Începând cu 1 ianuarie 2009 și până în 1 iulie 2014, statelor membre ale UE li s-a permis să continue să acorde autorizații de import pentru livrări din țări terțe care nu sunt incluse în lista de mai sus. Importatorii au trebuit să dovedească faptul că produsele au fost obținute în conformitate cu normele de producție echivalente cu cele prevăzute de legislația comunitară și au fost obiectul unor măsuri de control. Statele membre ale UE notificau Comisia Europeană și celelalte state membre cu privire la lista de produse pentru care a emis autorizații.

3.4. ABORDĂRI PRIVIND SPRIJINIREA ECOLOGIZĂRII AGRICULTURII DE CĂTRE STAT ȘI CELE MAI BUNE PRACTICI ÎN DOMENIU LA NIVEL GLOBAL

3.4.1. Cele mai bune practici de ecologizare a agriculturii în Uniunea Europeană

3.4.1.1. *Eco-condiționalitatea*

Eco-condiționalitatea este un mecanism care leagă plățile directe către fermieri de respectarea de către aceștia a standardele de bază privind mediul, siguranța alimentară, sănătatea animalelor și a plantelor cât și bunăstarea animalelor, precum și obligația de menținere a terenurilor în condiții agricole și de mediu bune. Începând cu anul 2005, toți fermierii care primesc plăți directe sunt supuși obligatoriu eco-condiționalității.

Eco-condiționalitatea include doi termeni:

- Cerințele de gestionare: Aceste cerințe se referă la 18 standarde legislative în domeniul mediului, siguranța alimentară, sănătatea animalelor și a plantelor și bunăstarea animalelor;
- Condițiile agricole și de mediu bune: obligația de a păstra terenurilor agricole în condiții agricole și de mediu bune se referă la o serie de standarde legate de protecția solului, menținerea materiei și structurii organice a solului, evitarea deteriorării habitatelor, precum și gestionarea resurselor acvatice.

Tabelul 8: Cerințele de reglementare privind mecanismul UE de eco-condiționalitate

SMR1 – Conservarea păsărilor sălbatice
SMR2 – Protecția apelor subterane

SMR11 – Igiena alimentației
SMR12 – Hrana

SMR3 – Gunoii de grajd	SMR13 - Picioarelor și gurii
SMR4 – Nitrați	SMR14 – Bolilor veziculoase a porcinelor
SMR5 – Conservarea habitatelor naturale cât și a florei și faunei	SMR15 – Boala limbii albastre
SMR6, 7, 8 & 8a - Identificarea și înregistrarea animalelor (Bovine, Ovine, Porcine)	SMR16 – Bunastarea animalelor (Vițeilor)
SMR9 – Produse de protecție a plantelor (Pesticidelor)	SMR17 – Bunastarea animalelor(Porcilor)
SMR10 – Hormonii	SMR18 – Bunastarea animalelor (Generală)

Sursa: Regulamentul (CE) nr 73/2009 din 19 ianuarie 2009 de stabilire a unor norme comune pentru schemele de ajutor direct pentru agricultori în cadrul politicii agricole comune și de instituire a anumitor scheme de ajutor pentru agricultori.

Eco-condiționalitatea reprezintă "baza" sau "nivelul de referință" pentru măsurile de agromediu. Pentru toate cerințele care se încadrează sub noțiunea de eco-condiționalitate, costurile de conformitate trebuie să fie suportate de către fermieri (Principiul „Poluatorul plătește”). Mecanismul de eco-condiționalitate penalizează agricultorii care încalcă legislația UE privind mediul, sănătatea publică și animală, bunăstarea animalelor sau de gestionare a terenurilor, prin reducerea sprijinului UE pe care le primesc. Mărimea reducerii depinde de severitatea încălcării. În caz de neglijență, rata reducerii nu trebuie să depășească 5% și, în caz de nerespectare repetată, de 15%. În caz de nerespectare deliberată, procentul de reducere nu trebuie să fie mai mică de 20% și poate ajunge până la excluderea totală din una sau mai multe scheme de ajutor și se aplică pentru unul sau mai mulți ani calendaristici.

Eco-condiționalitatea este un instrument important pentru integrarea cerințelor de mediu în cadrul politicii agricole comune. Eco-condiționalitate asigură că sprijinul acordat în cadrul politicii agricole comune, contribuie la promovarea unei agriculturi durabile și astfel, răspunde pozitiv la preocupările cetățenilor în general.

3.4.1.2. Măsurile de agromediu

Măsurile de agromediu sunt un element-cheie pentru integrarea aspectelor de mediu în cadrul politicii agricole comune. Acestea sunt concepute pentru a încuraja agricultorii să protejeze și să îmbunătățească mediul pe terenurile lor agricole, plătindu-i pentru furnizarea serviciilor de mediu.

Fermierii se angajează, pentru o perioadă minimă de cel puțin cinci ani, să adopte tehnici agricole ecologice care merg dincolo de obligațiile legale. În schimb, fermierii primesc plăți care asigură compensarea costurilor suplimentare și veniturilor ratate de pe urma aplicării acestor practici agricole ecologice, în conformitate cu prevederile contractelor de agromediu.

Măsurile de agromediu joacă un rol esențial pentru satisfacerea cererii societății pentru rezultatele de îmbunătățire a mediului furnizate de agricultură. Sistemele de agricultură extensivă, mozaicul peisagistic, tehnicile agricole ecologice, adaptate nevoilor specifice fiecărei regiuni, sau sisteme extinse de pășuni sunt foarte apreciate. Plățile de agro-mediu încurajează fermierii să adopte activități agricole sau niveluri de intensitate a producției care să dea rezultate pozitive de mediu, chiar dacă acestea nu sunt neapărat o primă opțiune din punct de vedere al rentabilității.

Exemple de angajamente care fac obiectul schemelor de agro-mediu la nivel național / regional sunt:

- extensificarea agriculturii favorabile mediului;
- gestionarea sistemelor de pășuni de intensitate mică;
- managementul integrat al fermei și agricultura ecologică;
- conservarea peisajului și a caracteristicilor istorice cum ar fi garduri vii, șanțuri și păduri;
- conservarea habitatelor de mare valoare și a biodiversității asociate acestora.

Măsurile de agromediu pot fi concepute la nivel național, regional, sau local, astfel încât acestea să poată fi adaptate la anumite sisteme agricole și condițiile specifice de mediu. Acest lucru face agromediul un instrument orientat pentru atingerea obiectivelor de mediu.

Măsurile de agromediu sunt co-finanțate de statele membre UE. Cheltuielile UE cu privire la măsurile de agro-mediu în perioada 2007 - 2013 s-au ridicat la aproape 20 de miliarde de euro, sau 22% din cheltuielile pentru dezvoltare rurală.

Scheme de agro-mediu au fost introduse pentru prima dată în politica agricolă a UE în timpul anilor 1980 ca măsuri opționale pentru statele membre. Începând cu anul 1992, punerea în aplicare a programelor de agro-mediu au devenit obligatorii pentru statele membre în cadrul planurilor lor de dezvoltare rurală, rămânând opționale la nivel de fermier individual.

3.4.2. Sprijinul public al agriculturii ecologice în Uniunea Europeană

3.4.2.1. Evoluții și tipuri de sprijin acordate agriculturii organice în UE

De mai bine de 20 de ani în Uniunea Europeană au fost elaborate politici pentru susținerea agriculturii ecologice la diferite niveluri. Prima schemă ce vizează în mod specific agricultura ecologică a fost introdusă în Danemarca în 1987, urmată la scurt timp de alte țări. Ca parte a reformei Politicii Agricole Comune (PAC), în 1992 au fost introduse programe de agromediu prevăzând un cadru unificat pentru sprijinirea conversiei și practicarea producției ecologice în întreaga UE. Motivul acestor politici de sprijin s-a bazat în principal pe contribuția agriculturii ecologice la două obiective ale politicii comunitare: protecția mediului și reducerea surplusurilor de producție și cu aceasta la economisirea cheltuielilor publice. Astfel, sprijinirea agriculturii ecologice a fost un mijloc pentru atingerea anumitor obiective și nu un scop în sine. Cu toate acestea, spre sfârșitul anilor 1990 importanța agriculturii ecologice în contextul PAC s-a schimbat. Din cauza schimbărilor a cadrului politic, economic și social, obiectivele agriculturii ecologice și obiectivele PAC de multe ori s-au văzut în competiție. Ca urmare, extinderea agriculturii ecologice a devenit ea însăși un obiectiv politic în mai multe țări ale UE.

În conformitate cu Orientările Strategice Comunitare Europene pentru Dezvoltare Rurală, suportul pentru agricultura ecologică este văzut ca o opțiune pentru a realiza dezvoltarea durabilă. Mai precis, statele membre ale UE sunt încurajate să consolideze contribuția agriculturii ecologice la obiectivele de mediu și de bunăstare a animalelor cuprinse în PAC.

Principalele măsuri de sprijin pot fi clasificate ca:

1. Rambursarea costurilor de certificare²⁸ și inspecție legate de agricultura ecologică;
2. Suplimente la granturile de bază legate de investiții (cum ar fi modernizarea exploatațiilor agricole, întemeierea afacerilor în domeniul agriculturii ecologice de către tinerii fermieri, etc);
3. Plăți legate de suprafața terenurilor pentru a compensa costurile suplimentare sau pierderile de venituri care rezultă din sistemul de gestiune ecologică.

3.4.2.2. Rambursarea costurilor de certificare și inspecție legate de agricultura ecologică

Regulamentul (CE) nr 834/2007 constituie temeiul juridic pentru certificarea produselor ecologice. Doar produsele certificate în conformitate cu prezentul regulament pot fi etichetate ca "organice". În general, pentru a fi calificate pentru plăți de sprijin pentru practicarea agriculturii organice, statele membre impun fermele să fie certificate de către organisme de certificare acreditate²⁹. Diverse state

²⁸ Certificarea este o procedură prin care organismele de certificare recunoscute (sau acreditate) oferă o asigurare în scris sau echivalentă că un produs este conform cu anumite principii, criterii sau standarde.

²⁹ Acreditarea este procedura prin care un organism cu autoritate dă o recunoaștere oficială a faptului că un organism sau o persoană este competentă să efectueze sarcini specifice. Într-un sistem de certificare,

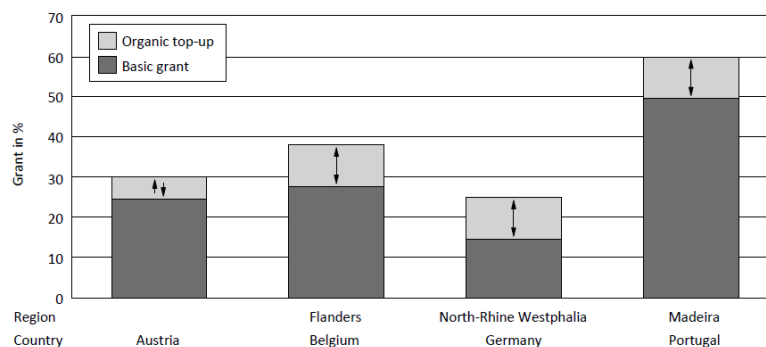
membre utilizează Măsura 132 "Participarea agricultorilor la sistemele de calitate alimentară", pentru a acoperi până la 100% din costurile de certificare și inspecție efectuate de către fermieri. Contribuția maximă este de 3,000 de euro pe an și acoperă o durată maximă de 5 ani.

De exemplu, în Austria sunt rambursate 60-80% din costurile de inspecție și certificare organică (max. contribuției 700 EUR pe an), în timp ce agricultorii care participă la alte sisteme de calitate alimentară primesc o compensație de 30-50% (contribuția maximă însă este de 1,500 de euro pe an).

3.4.2.3. Suplimente la granturile de bază legate de investiții

Diagrama ce urmează ilustrează destul de vorbitor nivelul suplimentelor la granturile de bază acordate pentru investiții în agricultura organică, comparativ cu cea convențională în diverse țări și regiuni europene.

Diagrama 9: Nivelul de granturi pentru măsuri PNDR 121 "Modernizarea exploatațiilor agricole", în statele membre ale UE



3.4.2.4. Plăți dependente de suprafața prelucrată

Agricultura ecologică oferă diverse beneficii de mediu, cum ar fi conservarea solului, creșterea diversității florei și faunei, precum reducerea poluării apelor din sol și subterane. Deși cei mai mulți fermieri au posibilitatea să-și vândă produsele organice la un preț de premiu, careva costuri suplimentare sunt o normă. În afară de Olanda și Franța, toate statele membre ale UE au pus în aplicare scheme specifice agriculturii ecologice ca o sub-activitate a Măsurii 214 "Plăți de agro-mediu", pentru a acoperi aceste costuri suplimentare sau pierderile de venituri. Plățile pe suprafețele încadrate în circuitul agricol ecologic sunt oferite pentru conversia spre și menținerea agriculturii ecologice, acestea fiind o forță motrice importantă pentru extinderea agriculturii ecologice în ultimele două decenii.

Ratele plăților pentru culturi individuale diferă substanțial între statele membre. În scopul de a oferi o imagine de ansamblu consistentă, culturile au fost grupate în șapte categorii principale din punct de vedere a utilizării terenurilor:

- Pajisti
- Teren arabil
- Legume / plante anuale
- Culturi perene/livezi/fructe
- Culturi de sera
- Vii
- Plantații de măslini

un organism de acreditare va acredita sau aproba, un organism de certificare ca fiind competent să efectueze certificarea.

Plăți de conversie

Perioada de conversie organică este adesea asociată cu o scădere a randamentului culturilor odată ce producătorii trebuie să învețe noi tehnici de producție și de management. Împreună cu un preț de premiu inferior față de produsele certificate, perioada de conversie poate deveni un moment financiar precar pentru cultivatori. Această povara financiară a fost diminuată în UE prin acordarea de subvenții producătorilor pentru a acoperi costurile de conversie.

În ANEXA 1 sunt prezentate date care oferă o imagine de ansamblu a ratelor de plată de conversie în statele membre ale UE. Aproximativ jumătate dintre țări au pus în aplicare rate de plată sporite pentru primii doi sau trei ani, în timp ce plățile rămân constante pe parcursul unei perioade de cinci ani în Austria, Cipru, Republica Cehă, Estonia, Finlanda, Grecia, Letonia, Lituania, Malta, Slovenia, Suedia, precum și unele regiuni din Germania, Italia, Portugalia și Spania. Doar Danemarca, Finlanda și Irlanda (cu excepția primelor șase hectare și peste 55 de hectare de teren horticol) au implementat rate de plată uniforme pentru diferitele categorii de utilizare a terenurilor, spre deosebire de Austria, Republica Cehă, Ungaria, Luxemburg, Malta, Suedia și Portugalia, unde ratele de plată variază considerabil în funcție de tipul de teren.

Plata întreținerii

În general, statele membre ale UE care oferă sprijin relativ mare de conversie continuă să sprijine fermierii cu rate de plată de întreținere relativ ridicate (detalii în ANEXA 2). Cele mai mari rate pentru diferite tipuri de utilizare a terenurilor pot fi găsite în Cipru, pentru pășuni și teren arabil – în unele regiuni din Italia, pentru legume anuale - în Malta, pentru plantații perene - în unele regiuni din Spania, pentru culturile de seră - în Austria, pentru vii - în unele regiuni din Spania și Cipru și pentru măslini - în regiunile italiene.

În timp ce majoritatea statelor membre au rate de plată de întreținere mai mici decât ratele de plată medii de schimb, 13 state membre (Austria, Cipru, Republica Cehă, unele regiuni din Germania, Estonia, Finlanda, unele regiuni din Italia, Lituania, Letonia, Portugalia (Azore), unele regiuni din Spania, Suedia și Slovenia) au rate de plată constantă pe tot parcursul perioadelor de conversie și de întreținere,

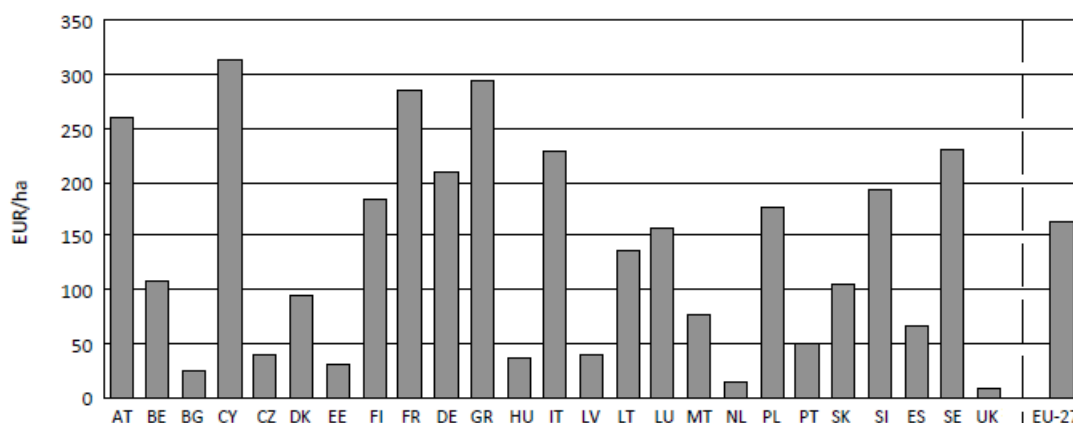
În plus față de Danemarca, Finlanda și Irlanda. De asemenea, Anglia (cu excepția pășuni) și Țara Galilor (cu excepția pășuni și teren arabil) au implementat rate uniforme de plată de-a lungul diferitelor categorii de utilizare a terenurilor în cursul perioadei de aplicare. Ca și în cazul ratelor de plată de conversie, există variații foarte mari în Austria, Republica Cehă, Franța, Malta, Suedia, Ungaria și Portugalia,

Nivelul mediu de sprijin

Pentru perioada 2008-2009 cheltuielile publice medii legate de sprijinul agriculturii ecologice în cadrul măsurii de agro-mediu a variat între 7 EUR (Marea Britanie exclusiv Anglia) și 314 EUR (Cipru) pe hectar certificat (vezi figura)³⁰. În medie, cheltuielile publice s-au ridicat la 163 de euro pe hectar pentru UE-27. În șapte state membre, cheltuielile publice au fost cuprinse între 150 de euro și 300 de euro pe hectar (Austria, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Italia și Suedia), în timp ce în paisprezece țări cheltuielile medii au fost mai mici de 150 de euro pe hectar (Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Danemarca, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Malta, Țările de Jos, Portugalia, Slovacia, Spania și Regatul Unit, cu excepția Angliei).

³⁰ EUROSTAT

Diagrama 10: Cheltuielile publice medii pentru plățile de sprijin a agriculturii ecologice în cadrul măsurii RDP 214 (Euro pe hectar certificat, perioada 2008-2009)



3.4.3. Abordarea adoptată în China

Referitor la cazul Chinei John Paull de la Școala de Geografie și Studii de Mediu din cadrul Universității din Tasmania (Australia) oferă o imagine de ansamblu a ceea ce el numește "Revoluția Organică din China"³¹.

În 1990 Guvernul chinez a stabilit Programul alimentar verde, care a devenit o inovație de un mare succes în producția alimentelor de calitate. Acesta a devenit o piatră de temelie pentru dezvoltarea Chinei în domeniul producției ecologice. Alimentația Verde a fost stabilită ca un program guvernamental și a rămas sub controlul Guvernului. Peste 3,000 de produse au fost vândute sub etichetă Alimentației Verde, iar valoarea de piață (cu amănuntul) a acestor bunuri a fost de aproximativ 12 miliarde de dolari, ceea ce este aproximativ echivalentul pieței produselor organice a Statelor Unite ale Americii. Scopul programului este de a aduce pe piață "alimente nedăunătoare pentru public", o reacție directă la degradarea mediului și stării de sănătate a consumatorilor și fermierilor.

Certificarea și dreptul de a utiliza eticheta Alimentația Verde se face printr-un program guvernamental care implică testarea produselor, rețele de inspectori și stații de testare, inspecția fermelor și proceduri de certificare. Sunt utilizate sisteme de urmărire și trasabilitate, inclusiv sisteme electronice de identificare. Fermierii plătesc taxe pentru serviciile respective, ca urmare obținând dreptul de a utiliza logo-ul Alimentație Verde, ceea ce le permite să vândă la prețuri de premiu. Totodată ei beneficiază și de o vastă campanie de conștientizare publică sponsorizată de guvern. Produsele cu logoul Alimentație Verde sunt poziționate ca fiind "de înaltă calitate și fără pesticide". Astfel accentul produselor cu eticheta Alimentație Verde este pus asupra produsului propriu-zis, pe când în cazul de certificare organică, accentul se pune pe proces.

Stabilirea etichetei Alimentație Verde în China a permis dezvoltarea simultană a sectorului ecologic și, fără îndoială, a format baza pentru creșterea explozivă începând cu 2005. Odată cu înființarea programului de certificare Alimentație Verde, în 1994 guvernul chinez a întemeiat și Centrul de Dezvoltare a Alimentației Organice (CDAO). Cele două motive principale pentru această inițiativă au fost "sporirea potențialului de export de înaltă calitate" și "încurajarea practicilor agricole inovatoare care ar permite o agricultură durabilă".

³¹ <http://orgprints.org/10949/1/10949.pdf>

Chiar de la început CDAO s-a axat pe respectarea standardelor ecologice internaționale. Programul Alimentația Verde și Programul Alimentația Organică de la început s-au bazat pe două filosofii distincte. Primul s-a concentrat pe certificarea produselor conform specificațiilor din China, care permite utilizarea OMG-urilor și pesticidelor. Spre deosebire, Programul Alimentația Organică, s-a concentrat pe certificarea organică a procesului și pe armonizarea cu standardele ecologice internaționale.

În 2002 CDAO i-a fost oferită acreditare deplină din partea IFOAM permițându-i certificarea produselor organice din China, care din acel moment au putut fi vândute în întreaga lume ca produse ecologice.

Astfel crearea infrastructurii pentru standardul Alimentația Verde a permis integrarea și tranziția spre standardele agriculturii organice, iar adoptarea concomitentă a celor două standarde să ofere potențialul ca produsele ecologice din China să fie de cele mai înalte standarde individuale.

Tabloul 9: Compararea forțelor motrice de dezvoltare ecologică în UE și China

Agricultura ecologică în UE	Agricultura ecologică în China
Focusarea pe piața locală	Focusarea pe piața de export
Istorie de abordare din jos în sus	Istorie de abordare de sus în jos
Motivație bazată pe ideologie	Motivație bazată pe preț
Certificare individuală a fermei / gospodăriei	Certificare de grup
Fermierul este factorul de decizie	Grupul este factorul de decizie
Proces de conversie direct	Conversie prin intermediul GreenFood
Idee națională	Idee străină
Ferma ca organism	Ferma ca întreprindere economică

4. Agricultură ecologică în Republica Moldova

4.1. CADRUL LEGAL PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ

Prima încercare de stabilire a unui cadru de dezvoltare a agriculturii ecologice în Republica Moldova a fost Hotărârea Guvernului nr. 863 din 21.08.2000 pentru aprobarea Concepției naționale a agriculturii ecologice, fabricării și comercializării produselor alimentare ecologice și genetic nemodificate.

Cadrul legal național în domeniul agriculturii ecologice își are rădăcinile în anul 2005 când a fost adoptată Legea nr. 115 din 09.06.2005 "Cu privire la producția agroalimentară ecologică". Legea prevede principiile de bază și metode specifice agriculturii ecologice, regulile de etichetare a produselor ecologice (inclusiv dispoziții privind logoul național al agriculturii organice "Agricultura Ecologică - Republica Moldova"), principiile de bază ale sistemului de certificare pentru produsele ecologice, precum și norme specifice pentru importul și exportul de produse ecologice.

Legea 115/2005 a fost pusă în aplicare prin Hotărârea Guvernului nr. 149 din 10.02.2006 care prevedea implementarea unor norme detaliate prin:

- Regulamentul privind metodele și principiile produselor agroalimentare ecologice;
- Regulamentul cu privire la sistemul de inspecție și certificare;
- Reguli privind importul și exportul produselor agroalimentare ecologice.

Cadrul legal inițial s-a bazat pe legislația UE, sau mai exact Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 2092/91 privind producția ecologică a produselor agricole și indicarea acestora pe produsele agricole și alimentare.

În scopul de a obține respectarea cadrului legal referitor la agricultura ecologică în Republica Moldova, este adoptată Hotărârea nr. 1078 din 22.09.2008 cu privire la aprobarea Reglementării tehnice "Producția agroalimentară ecologică și etichetarea produselor agroalimentare ecologice", care face referire la Legea 115/2005 și HG 149/2006 și adaugă unele noi reguli în conformitate cu legislația națională privind reglementările tehnice. Aceasta a fost, de asemenea, o încercare de a armoniza reglementările ecologice moldovenești la noul regulament al Consiliului Uniunii Europene (CE) nr. 834/2007 privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice, care a abrogat Regulamentul (CEE) nr. 2092/91. O modificare a Legii 115/2005 a fost adoptat prin Legea nr.26 din 24.02.2011 pentru armonizarea cadrului legal al Republicii Moldova cu noile modificări în regulamentele UE.

Organismele de control și certificare trebuie să obțină acreditarea în domeniul produselor ecologice din partea Centrului Național de Acreditare al Republicii Moldova, ținând cont de SM SR EN ISO / CEI 17065: 2013, un standard de stabilire a cerințelor față de organismele de certificare a produselor, proceselor și serviciilor (până în mai 2013, organismele de inspecție și certificare organice au fost acreditate pe baza SM SR EN 45011: 2003, echivalent cu ISO / CEI 65: 1996 - Cerințe generale pentru organismele care aplică sisteme de certificare a produselor și SM SR EN ISO / CEI 17020: 2006 - Criterii generale pentru funcționarea diferitelor tipuri de organisme care efectuează inspecții). După primirea acreditării organelor cu funcții de control și organismele de certificare trebuie să solicite autorizarea din partea Comisiei de specialitate MAIA stabilită prin Ordinul nr. 9 din 19.01.2010. Acest ordin specifică membrii Comisiei de autorizare a organelor cu funcții de control și organismelor de certificare a produselor agroalimentare ecologice și aprobă Regulamentul de funcționare a Comisiei.

În pofida obiectivului strategic de a armoniza legislația moldovenească cu cea a Uniunii Europene, legislația Republicii Moldova rămâne în urmă. De exemplu, normele detaliate privind vinul organic introdus de UE prin Regulamentul (CE) nr. 889/2008 și Regulamentul nr. 203/2012 nu au fost transpuse încă în legislația Republicii Moldova.

Prin Acordul de Asociere cu UE, semnat la 27.06.2014, Republica Moldova se angajează să-și apropie treptat legislația națională la legislația UE cu aplicarea unui termen de 4 ani de la intrarea în vigoare a acordului pe următoarele acte comunitare:

- Regulamentul Consiliului (CE) nr. 834/2007 din 28 iunie 2007 privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr 2092/91;
- Regulamentul (CE) nr. 889/2008 din 5 septembrie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului Consiliului (CE) nr. 834/2007 privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice în ceea ce privește producția ecologică, etichetarea și controlul;
- Regulamentul (CE) nr. 1235/2008 din 8 decembrie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 834/2007 în ceea ce privește regimul de import al produselor ecologice din țări terțe.

Totodată, la 24 martie 2014, Comisia Europeană a adoptat propunerile legislative pentru un nou regulament privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice, care ar putea fi adoptat în varianta lor finală pentru anul 2016.

Pentru a fi capabil de a ține pasul cu schimbările din exterior, cadrul legal al Republicii Moldova trebuie să fie simplificat prin evitarea duplicității în mai multe prevederi din Legea nr. 115/2005, Hotărârea Guvernului nr. 1078/2008 și Hotărârea Guvernului nr. 149/2006.

4.2. MARCA NAȚIONALĂ PENTRU PRODUSELE ECOLOGICE

În decembrie 2010 Guvernul a lansat marca națională "Agricultura Ecologică - Republica Moldova". Sigla se aplică numai pe produse, etichete și ambalaje de produse alimentare ecologice, care au fost inspectate și certificate de către organismele de certificare acreditate de-a lungul ciclului de producție.

Hotărârea Guvernului cu privire la regulamentul de folosire a mărcii a fost aprobată la 22.10.2014.³²



În acest context, merită să se acorde o atenție la punctele slabe ale design-ului siglei menționate mai sus, care vin în contradicție cu bunele practici în domeniul elaborării mărcilor³³:

1. *Simplitatea și memorabilitatea.* Chiar dacă la prima vedere pare simplistă, în această siglă sunt utilizate 4 culori și nuanțe, plus două degradeuri de culoare. Cuvântul "Eco" apare ca un element distinctiv, apărând ca un logo în sine; cu toate acestea, este încadrat de un alt element distinctiv (frunza stilizată). Aspectele menționate mai sus au un impact negativ asupra memorabilității siglei;
2. *Versatilitatea.* Odată ce design-ul siglei este complex, aceasta nu este nici foarte versatilă, în așa încât prea multe culori, nuanțe și degradeuri de culori fac dificilă, dacă nu chiar imposibilă³⁴, reproducerea fidelă a siglei pe diferite medii. Astfel, complexitatea în acest caz înseamnă și costuri mai mari pentru fabricarea ambalajului inscripționat cu această marcă. De asemenea, se consideră că o siglă bună va păstra mesajul chiar fiind imprimată în alb-negru;
3. *Claritatea textului.* Sintagmele "Agricultura ecologică" și "Republica Moldova" sunt scrise pe un fon la fel de întunecat și sub formă de curbă, astfel fiind dificil de citit. Totodată există și o suprapunere de sens cu textul "Eco";

³² <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=355245>

³³ <http://www.smashingmagazine.com/2009/08/26/vital-tips-for-effective-logo-design/>
<http://www.design-stuff-online.com/articles/what-makes-a-good-logo.php>

³⁴ Culoarile nu pot fi reproduse atunci când se utilizează unele tehnologii de exemplu, ecran sau imprimarea stencil.

4. *Relevanța.* Sigla ar trebui să fie plasată pe produsele alimentare, astfel acesta ar trebui să fie „apetisantă”, din punct de vedere vizual. Este cunoscut faptul că, în mod normal, cumpărătorii iau decizia de procurare „gustând cu ochii”.

"Manualul de utilizare a logo-ului agricultura ecologică UE"³⁵ include mai multe exemple de cazuri de utilizare a "Euroleaf", care nu este posibilă pentru versiunea curentă a logo-ului agriculturii ecologice autohtone. Având în vedere că marca ecologică națională actuală, deocamdată, nu este bine cunoscută publicului, este recomandabil ca autoritățile competente să o revizuiască, ținând cont de cele mai bune practici.



Moldova



Uniunea Europeană



Franța



Elveția

4.3. TENDINȚE ÎN SISTEMUL NATIONAL ECOLOGIC

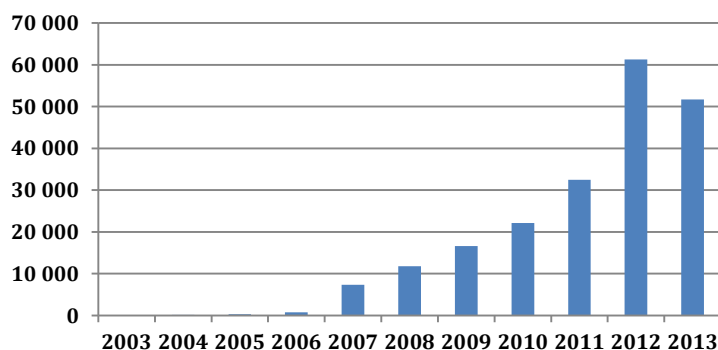
4.3.1. Producția

Multe țări, inclusiv Republica Moldova, posedă date statistice destul de exacte privind agricultura ecologică certificată, în principal, datorită diverselor programe de stimulare financiară legate de certificare. Cu toate acestea, lumea organică este mai mare, iar efortul de a evalua dimensiunea exactă a sectorului din Republica Moldova este o provocare.

Astfel, statisticile oficiale din Republica Moldova nu se referă la acei producători care aplică practicile agricole organice, dar care nu sunt certificați, sau care sunt certificați de către organizații străine, din afara Sistemului Național de Certificare Ecologică.

Conform statisticilor oficiale, agricultura ecologică a crescut într-un ritm constant în ultimii ani în Republica Moldova. În perioada 2003-2012, suprafețele agricole organice (atât certificate, cât și în conversie) au crescut de la 80 ha la 61,280 ha, cu o scădere la 51,681 ha în 2013 (inclusiv 42,327 ha certificate). În anul 2012 (anul de vârf), suprafața certificată organic a constituit aproape 1,7% din terenurile agricole ale Republicii Moldova.

Diagrama 11: Dinamica suprafețelor agricole ecologice (ha)

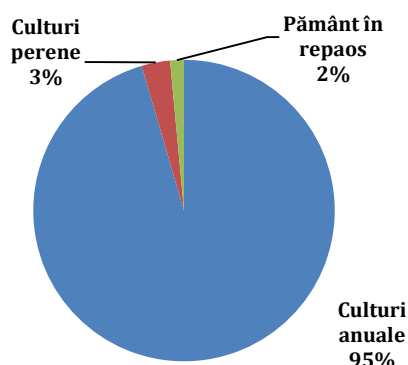


Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

³⁵ http://ec.europa.eu/agriculture/organic/documents/logo/user_manual_logo_en.pdf

Privind din punct de vedere structural, putem constata că suprafețele ecologice plantate cu culturi anuale au constituit marea majoritate (95%), în timp ce culturile perene ocupa doar 3%. Pentru comparație, conform datelor compilate de FiBL & IFOAM³⁶, în Europa, plantațiile perene au o pondere mult mai mare - 19% din suprafața terenurilor agricole ecologice.

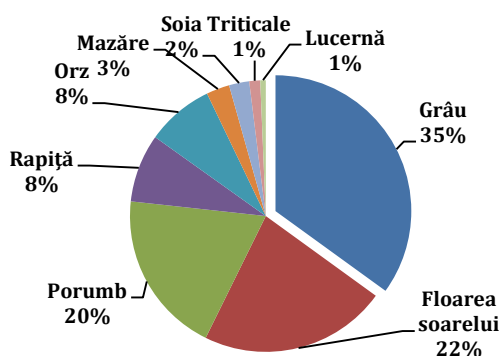
Diagrama 12: Structura suprafețelor ecologice certificate și în conversie



Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Grâul, floarea-soarelui și porumbul sunt culturile anuale cele mai răspândite în cadrul agriculturii ecologice, ocupând împreună 77%.

Diagrama 13: Structura suprafețelor ecologice plantate cu culturi anuale

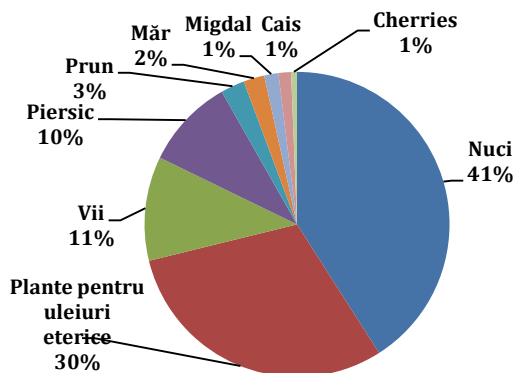


Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Nucile, plantațiile pentru producerea uleiurilor eterice și viile domină plantațiile organice multianuale (82%).

³⁶ FiBL & IFOAM. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, 2014 (<https://www.fibl.org/en/shop-en/article/c/international-en/p/1636-organic-world-2014.html>)

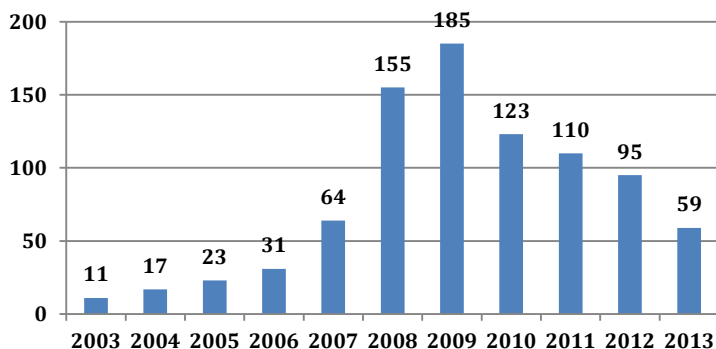
Diagrama 14: Structura suprafețelor ecologice plantate cu culturi perene



Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Pe parcursul perioadei 2003-2009 numărul fermierilor certificați ecologic și în conversie a crescut cu un ritm compus anual de creștere de 60%, ajungând la maximum de 185. Ulterior, însă, numărul fermierilor care practică agricultura organică în cadrul Sistemului Național de Certificare ecologică este în declin permanent, reducându-se de trei ori în ultimii patru ani. În prezent, există 16 producători certificați și alți 43 sunt în proces de conversie.

Diagrama 15: Numărul fermierilor certificați ecologic și în conversie



Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Tendențele contradictorii când, pe de o parte, cresc suprafețele destinate agriculturii ecologice, iar pe de alta, scade numărului fermierilor ce practică agricultura organică, se explică prin abandonarea agriculturii ecologice de către un număr semnificativ de fermieri mici și dezvoltarea câtorva companii mari producătoare de culturi anuale pentru piețele de export, cum ar fi Agricereal SRL, Agrostoc Coop., Rostan SRL, Glia PAC și Proget Agro SRL.

4.3.2. Marketing

4.3.2.1. Piața locală

Este dificil de a discuta despre o piață ca atare a produselor ecologice în Republica Moldova. Există doar un singur magazin (Casa Bio) specializat în comerțul cu produse ecologice, cea mai mare parte dintre ele fiind produse în străinătate. În magazinele din Republica Moldova nu există secții specializate dedicate produselor ecologice. Cu toate acestea, careva produse organice pot fi văzute ocazional în supermarketurile mari, care vizează în special cumpărătorii străini aflați în țară, de regulă din SUA sau statele UE.

Deoarece agricultura ecologică și produsele ecologice nu sunt promovate în mod corespunzător, nivelul general de cunoștințe în acest domeniu este destul de scăzut, iar publicul larg confundă lucrurile atunci când se referă la acest subiect. În contradicție cu legislația Republicii Moldova, cuvinte precum "biologic", "bio", "ecologic", "eco", și "organice" sunt frecvent utilizate în mass-media pentru a descrie produse care nu sunt certificate organic.

Consumatorii din Republica Moldova devin tot mai preocupați de calitatea produselor alimentare și alimentația sănătoasă, iar aceasta poate constitui o oportunitate serioasă pentru producătorii organici certificați. Cu toate acestea, din cauză că nu există o linie de diferențiere clară în mintea consumatorilor, produsele organice concurează pe același segment ca și produsele rezultate din agricultura convențională.

Competiția dură pe piețele cu amănuntul asociate cu o putere relativ-scăzută de cumpărare a locuitorilor, face ca retailerii să nu fie interesați de comerțul cu produse organice care, de regulă, sunt mai scumpe decât produsele convenționale.

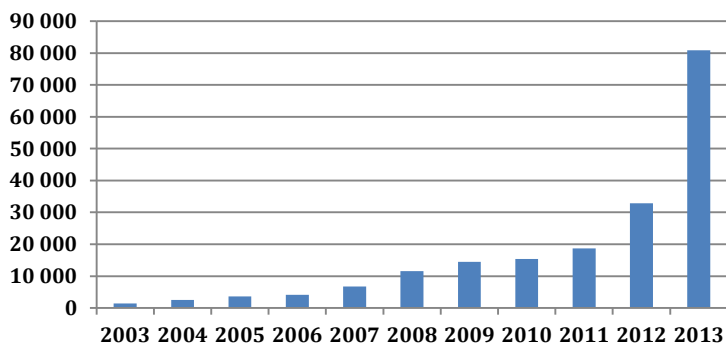
Registrul agenților economici implicați în sectorul agroalimentar organic care este menținut de către MAIA nu este disponibil on-line și, prin urmare, se pierde oportunitatea de a lua legătura directă cu producătorii organici existenți.

4.3.2.2. Exporturile

Spre deosebire de piața internă, exporturile de culturi organice au înregistrat o creștere constantă. Creștere semnificativă a fost realizată în anul 2012 și 2013 în principal datorită unui număr de producători, care a început să exporte cereale ecologice certificate în Uniunea Europeană.

În 2013 exporturile de produse ecologice certificate au fost de 45 mii tone, iar alte 36 mii tone au fost exportate de pe suprafețe aflate în conversie. Exporturile constau în cea mai mare parte din cereale, semințe oleaginoase și culturi proteice, uleiuri esențiale și ulei de floarea soarelui. 80% din aceste exporturi sunt culturi neprelucrate.

Diagrama 16: Volumele exportate de produse din agricultura ecologică (MT)



Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014 Notă: Datele includ produsele din ambele agricultură ecologică certificată și de conversie,

Potrivit statisticilor oficiale, principalele piețe de export sunt țările UE: Italia, Germania, Polonia, Republica Cehă și Slovacia. Valoarea totală a exporturilor este estimat la 587 de milioane de lei (cca. 32 de milioane de euro). Ponderea produselor provenite din culturile perene în valoarea exporturilor este de 18%, semnificativ mai mare decât ponderea lor ca suprafață (3%). Acest fapt poate fi explicat de prețurile relativ mai atractive pentru această categorie de produse organice.

Tabelul10: Exportul de produse ecologice din Republica Moldova în 2013

Producția	Principalele țări la export	Cantitate Tone	Valoarea mil. MDL
<i>Produse de culturi anuale</i>			
Ulei de floarea soarelui	Polonia	2 800	72,1
Cerealele furajere	Italia	16 350	69,4
Boabe de soia	Italia	8 940	64,3
Semințe de floarea soarelui	Slovacia	9 500	59,3
Semințe de rapiță	Germania	10 100	59,0
Mazăre de furaje	Cehia	8 650	58,8
Orz	Polonia	10 350	37,8
Porumb pentru furaje	Italia	7 600	29,6
Semințe de dovleac	Olanda	500	13,2
Secară	Polonia	2 340	9,5
Triticale	Cehia	2 100	8,0
<i>Produse de culturi perene</i>			
Nuci decojite	Germania	962	86,4
Prune uscate	Germania	208	7,2
Mere uscate	Germania	175	6,4
Măceșe uscate	Elveția	68	3,0
Cireșe uscate	Austria	44	2,4
Cireșe, vișine conservate preventiv	Austria	130	1,1

Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Notă: Datele includ produsele din ambele agricultura ecologică certificată și de conversie

4.4. FERMIERII ECOLOGICI CU CERTIFICĂRI INTERNAȚIONALE

Un număr semnificativ de companii orientate la export care operează în agricultura ecologică nu sunt acoperite de sistemul național de certificare ecologică din cauza particularităților sistemelor de certificare din țările în care activează companiile importatoare.

De exemplu, UE recunoaște sistemele de certificare ecologică a doar 11 țări din afara uniunii, Republica Moldova nefiind în această listă. Pentru cultivatorii produselor ecologice din Republica Moldova care doresc să exporte în UE există două opțiuni:

1. *Efectuarea controlului de către organele de inspecție recunoscute de UE sau autoritățile cu funcții de control.* De la 1 iulie 2012 Comisia Europeană a stabilit o listă a autorităților de control și organismelor de control competente să efectueze controale în țări care nu sunt incluse în lista țărilor terțe recunoscute, astfel cum se prevede în anexa IV la Regulamentul (CE) nr 1235/2008;
2. *Obținerea autorizațiilor pentru importatori de la caz la caz.* Pentru a nu perturba comerțul internațional și pentru a facilita tranziția către sistemul organelor de control recunoscute de UE sau autorități de control, până la 1 iulie 2014, statelor membre ale UE li s-a permis să continue acordarea autorizațiilor de import pentru livrări din țări terțe care nu sunt inspectate de către organismele din lista de mai sus. Importatorii trebuie să facă dovada faptului că produsele au fost obținute în conformitate cu normele de producție echivalente cu cele prevăzute de legislația comunitară și au fost obiectul unor măsuri de control.

Tabelul11: Lista organismelor de certificare autorizate de UE pentru a opera în Republica Moldova

Organismul de certificare	Categoriile de produse
---------------------------	------------------------

	Produse vegetale neprelucrate	Animale vii sau produse de origine animală neprelucrate	Produse agricole prelucrate pentru a fi utilizate ca alimente
Abcert AG	X		
Agreco R,F, Göderz GmbH	X		X
Austria Bio Garantie GmbH	X		
BCS Öko-Garantie GmbH	X		X
Bio,inspecta AG	X		X
CERES GmbH	X	X	X
Control Union Certifications	X		X
Ecocert SA	X		X
Istituto Certificazione Etica e Ambientale (ICEA)	X		X
SGS Austria Controll-Co, GmbH	X		X

3,Sursa: consolidată versiune a Regulamentului (CE) nr 1235/2008 din 8 decembrie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr 834/2007 în ceea ce privește regimul de import al produselor ecologice din țări terțe

Din această listă doar ICEA, organizație din Italia, este acreditată și de Centrului Național de Acreditare al Republicii Moldova. Nu există organisme de certificare recunoscute de UE pentru certificarea în Republica Moldova a următoarelor trei categorii: "Produse de acvacultură și alge marine", "Produse agricole prelucrate pentru utilizare în calitate de nutreț" și "Material de înmulțire vegetativ și semințe pentru cultivare".

Mai mulți producători și procesatori ecologici au decis să fie certificați de organisme de inspecție și certificare recunoscute autorizate de UE pentru Republica Moldova, deoarece nu comercializează produse pe piața internă. Mulși dintre ei nu mai efectuează certificarea suplimentară la unul dintre organismele acreditate de sistemul național și, respectiv, conform prevederilor legale curente, ei sunt în afara Sistemului Național de Certificare Ecologică. MAIA este la curent cu activitatea unora, dar nu a implementat un sistem riguros de colectare a datelor privind activitatea acestora. Astfel desfer aceste companii se cunoaște foarte puțin privind suprafața încadrată în circuitul ecologic, volumul producției organice, canalele de distribuție, etc.

Tabelul12: Companiile din Republica Moldova certificate de organisme recunoscute de UE

Organism de inspecție și certificare	Producător din Republica Moldova	Domeniul de activitate
CERES	IM Nova Nut SRL	Nuci în coajă, nuc nucleele
	Pieralex SRL	miez de nucă
	Minunata Xenia SRL	Nucile, vișine. Dude albe și roșii, cătină, aronia roșu, porumbar
BCS Öko-Garantie	Maestro-Nut SRL	Miez de nuca, nuci în coajă
	Prometeu-T SA	Nuci, miez de nuca, nuci în coajă
	Monicol SRL	Prune uscate, piersici, prune piure concentrat, prune, pere, miez de nuca, alune în coajă, nuci în coajă
SGS	Lion Gri SRL	Vinuri
Control Union Certifications B,V,	Black Sea Seeds SRL	Phaseolus vulgaris, phacelia tanacetifolia, anethum graveolens, cucumis sativus, cucurbita pepo, eruca sativa

Sursa: Datele colectate de la site-urile de organismele de certificare

Având în vedere că Tabelul 5 include cei mai mari exportatori de nuci din Moldova, dimensiunea reală a sectorului agriculturii ecologice din Republica Moldova este semnificativ mai mare decât datele oficiale prezentate în secțiunea 3.3. - Tendințe în Sistemul Național de Organic în ceea ce ține de culturile perene.

4.5. ACTORII IMPLICAȚI ÎN SECTORUL ECOLOGIC

4.5.1. Instituțiile guvernamentale

În cadrul Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare a fost creată o unitate specială pentru a sprijini dezvoltarea agriculturii ecologice - "Agricultura ecologică și produse de origine". Această entitate inițiază elaborarea actelor normative relevante, conduce Comisia de autorizare a organismelor de inspecție și certificare, menține Registrul fermierilor ecologici și coordonează politicile publice din domeniul agriculturii ecologice printr-un program de dezvoltare a sectorului.

Primul program de dezvoltare a sectorului a fost inclusă în Hotărârea de Guvern nr. 149 din 10/02/2006. În anul 2010 programul a fost actualizat de către personalul Secției ținând cont de progresele înregistrate și noile provocări, dar nu a trecut procesul de aprobare de către Guvern.

4.5.2. Cercetare și dezvoltare, servicii de extensie și consultanții pe culturi

Instituția cheie de cercetare fundamentală și aplicativă în care se preocupă și de agricultura ecologică din Republica Moldova este Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția Plantelor - IGPP. Direcțiile de activitate implică mai multe aspecte cheie pentru agricultura ecologică, cum ar fi genetica, fiziologia plantelor, producția de semințe și de ameliorare, precum și biochimie. Contribuții suplimentare la agricultura ecologică sunt aduse de către Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp "Selecția", Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie "N. Dîmo", Centrul de Pedologie Aplicată, Universitatea Agrară și Institutul Științifico-practic de Horticultura și Tehnologii Alimentare.

Cercetătorii din cadrul acestor instituții sunt implicați în mai multe proiecte de cercetare care necesare pentru dezvoltarea agriculturii ecologice. De exemplu, bugetul IGPP pentru anul 2013 a fost de aproximativ 1,3 milioane de euro, aceste resurse fiind utilizate pentru a finanța 22 de proiecte de cercetare fundamentale și aplicative. Totuși, fermierii ce practică agricultura organică se plâng pe faptul că prea des constatările de pe urma cercetărilor nu sunt traduse în instrumente practice care ar putea fi aplicate în gospodăriile lor.

În 1999 un grup de oameni de știință de la fostul Institut de Genetică și Fiziologie a Plantelor al Academiei de Științe a Moldovei a creat Centrul de Tehnologii Biologice Avansate care ar fi trebuit să comercializeze unele dintre tehnologiile elaborate.

Agenția Națională de Dezvoltare Rurală (ACSA), care are rolul de Serviciu Național de Extensie, nu oferă asistență de specialitate în domeniul agriculturii ecologice. Dezvoltarea sectorului ecologic din Republica Moldova este considerabil limitat de lipsa consultanților pe culturi, o verigă importantă dintre cercetători și fermieri, care ar putea oferi îndrumare și consultanță în timpul procesului de producție.

În 2006 Universitatea Agrară de Stat din Moldova și-a extins catedra "Știința Solului" pentru a include agricultura ecologică. La moment catedra "Agroecologie și Știința Solului" are trei componente prioritare:

- Educaționale, inclusiv pregătirea de specialiști licențiați în domeniul agroecologiei;
- Cercetare fundamentală și aplicativă focusată pe știința solului;
- Servicii de extensie.

În timp ce cultivatorii implicați în agricultura convențională dispun de mai multe ghiduri și manuale referitoare la tehnologie de producție, acest tip de materiale holistice lipsesc în cazul fermierilor ce practică agricultura organică.

4.5.3. Organizațiile non-guvernamentale

O serie de ONG-uri locale, cum ar fi ProRural Invest, Bios și Cutezatorii, promovează în mod activ conceptul de agricultura organică datorită suportului financiar din partea donatorilor internaționali. De obicei, proiectele în domeniul agriculturii ecologice sunt de o anvergură mică și sunt orientate în principal la creșterea gradului de conștientizare în rândul agricultorilor și consumatorilor cu privire la diferite aspecte ale agriculturii ecologice.

În anul 2010, a fost întemeiată Asociația Națională a Producătorilor de Produse Agricole Ecologice din Moldova - "APEM - AGRO". Asociația promovează produsele a celor peste 40 membri ai săi prin organizarea de standuri comune în cadrul târgurilor locale și internaționale și încearcă să fie vocea sectorului privat în dialogul cu Guvernul.

4.5.4. Organismele de inspecție și certificare

Există șase organismele de inspecție și certificare acreditate de către Centrul Național de Acreditare Moldac și autorizate de către Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare:

1. Certificat-Eco SRL;
2. CRPA Inspect;
3. ÎCS „ICEA Group” SRL;
4. ÎCS „Ecogruppo Italia-M” SRL;
5. ÎCS „BioZoo” SRL;
6. ÎCS „CERTROM-MOL” SRL,

Din această listă, patru organisme de certificare sunt afiliate cu organizații mamă din UE (3 din Italia și 1 din România). De departe cea mai mare suprafață este certificată de BioZoo (77%), urmata de Eco Gruppo (16%).

Tabelul13: Date cheie privind activitatea organismelor de certificare ecologică din Republica Moldova

Organismul de certificare	Nr, producătorilor organice		Area, ha	
	Certificate	În conversie	Certificate	În conversie
CRPA – Inspect	10	13	2,687	332
ICEA – Group	---	8	338	252
Certificat – Eco	---	18	---	189
Eco Gruppo		2	5,870	2,164
BioZoo	6	2	33,482	6,417
SUB-TOTAL	16	43	42,327	9,354
TOTAL		59		51,681

Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

4.6. ACESUL LA INPUT-URI, TEHNOLOGII ȘI RESURSE

4.6.1. Semințe

Aplicarea principiilor ecologice permite utilizarea resurselor locale, inclusiv a semințelor de soiuri locale. Cercetătorii din Republica Moldova și au elaborat o serie de soiuri pentru unele culturi majore (porumb, grâu, mere, nuci, struguri, etc) cu rezistență la boli și stresuri biotice și abiotice. Totuși, aceste soiuri nu acoperă întregul spectru de culturi și destul de des apar probleme cu asigurarea materialului săditor de înaltă calitate autohton și, ca urmare, există necesitatea de a-l importa. Din nefericire, cadrul

regulator din Republica Moldova nu permite producătorilor să importe semințe din soiuri care nu sunt incluse în Registrul de stat al soiurilor. Procesul de testare a soiurilor și de înregistrare ar trebui să fie inițiat de către furnizori, dar, ținând cont că Republica Moldova nu prezintă o piață majoră aceștia nu sunt interesați în asemenea investiții, iar ca rezultat fermierii din Moldova nu au acces la noile soiuri de culturi adaptate pentru agricultura organică.

Regulamentele UE și Programul Național Organic USDA necesită utilizarea de semințe ecologice atunci când sunt disponibile în comerț. În realitate, însă, semințele ecologice sunt aproape inexistente în comerțul din Moldova (o singură companie, Black Sea Seeds SRL, este un producător certificat de semințe ale unor culturi). Propunerile de noi reglementări referitoare la agricultura organică din UE limitează în mod semnificativ posibilitatea derogărilor pe principiul "indisponibilității de semințe organice", astfel încât producătorii ce practică agricultura organică în Republica Moldova inspecți de către organismele recunoscute de UE ar trebui să se aștepte la mai multă presiune din partea auditorilor pentru a folosi semințe certificate ecologic.

4.6.2. Biotehnologii

Convenția Națiunilor Unite privind diversitatea biologică definește biotehnologia ca: "...Orice aplicație tehnologică care folosește sisteme biologice, organisme vii, sau derivate ale acestora, pentru a realiza sau a modifica produse sau procese pentru utilizare specifică."

Într-o mână de sol pot exista de la câteva miliarde, până la sute de miliarde de micro-organisme. Această mână de sol cuprinde mii de specii diferite de bacterii (cele mai multe dintre care încă urmează a fi clasificate), sute de specii diferite de fungi și protozoare, zeci de specii diferite de nematozi, plus un set divers de acarieni și alte micro-artropode. Aproape toate aceste organisme din sol nu sunt doar benefice, dar esențiale pentru proprietățile de viață ale solului ajutând la:

- Descompunerea resturilor de plante și animale;
- Transformarea materialelor în substanțe nutritive pentru plante, precum și menținerea acestor substanțe nutritive în sol și punerea acestora la dispoziția plantelor;
- Controlul bolilor plantelor;
- Protejarea plantelor și stimularea lor pe parcursul proceselor fiziologice.

Biotehnologia folosește aceste organisme naturale și procesele biochimice pentru a îmbunătăți condițiile de creștere, îmbunătățirea fertilității solului și controlul dăunătorilor și a bolilor.

În Republica Moldova Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor a dezvoltat și a implementat o serie de mijloace biologice de protecție a plantelor și regulatori de creștere. Produsele sunt comercializate de către Institutul și companiile sale afiliate: Eco-Consult SRL și Alimeco SRL. Institutul are, de asemenea, parteneriate cu organizații similare din străinătate pentru a face disponibile tehnologiile acestora pentru fermierii din Moldova. Registrul de stat al produselor de uz fitosanitar și fertilizanților include produse, cum ar fi *Trichoderma Th-7F-BL* (*Trichoderma harzianum*), *Trichoderma BL* (*Trichoderma lignorum*), *Recol* (extras din *Reynoutria sachalinensis*), *Pelecol*, *Funeral* (sulfat de cupru). Regla Lg 1 (*Spirogyra* sp.), *Paurin* (*Pseudomonas fluorescens*), *Verticillium granular-BL* (*Verticillium Lecanii*), *Rhizoplane* (*Pseudomonas fluorescens*) și seria *Virin* de produse virale.

Cercetătorii de la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor și compania afiliată acestuia Eco Consult SRL lucrează în prezent asupra dezvoltării unui sistem integrat de avertizare contra dăunătorilor PROBIO bazat pe o rețea de stații meteorologice, care va fi disponibil pentru toți producătorii pe adresa web <http://www.eco-con.net>. Este de menționat că un sistem similar este deja pus în aplicare de către iMetos SRL bazat pe tehnologii dezvoltate în Austria.

Cu toate acestea, soluțiile biotehnologice de la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția Plantelor nu acoperă întregul spectru al necesităților fermierilor ecologici din Republica Moldova. Pe de altă parte,

producătorii și furnizorii internaționale sunt foarte reticenți în a înregistra produsele lor din Republica Moldova, pentru că piața potențială este considerată a fi foarte limitată, iar costurile de marketing și de înregistrare nu vor fi justificate de vânzările ulterioare.

Lipsa tehnologiilor necesare de pe piața locală este o problemă serioasă pentru producătorii ce practică agricultura ecologică, deoarece duce la costuri mai mari și / sau productivitate mai scăzută, punând în pericol durabilitatea afacerilor lor. De asemenea, acest fapt este enunțat de către producătorii non-organici ca fiind o barieră cheie, atunci când se discută posibilitatea de a trece la agricultura ecologică.

4.6.3. Furnizarea de nutrienți organici

Biotehnologia joacă un rol esențial în asigurarea unui sistem cuprinzător pentru a face față gestionării deșeurilor, astfel încât acestea să aducă beneficii, decât să devină un punct de dispută. Biotehnologia poate fi folosită pentru prelucrarea deșeurilor organice astfel încât să poată fi utilizabile pentru agricultură.

Aplicarea gunoiului de grajd pe câmp este o modalitate eficientă de a crește atât elementele nutritive și conținutul de materie organică în sol. De la 75 la 90% din hrana pentru animale ajunge a fi deșeurii. Deșeurilor animale conțin, de obicei, nutrienții de bază ai plantelor: azot (N), fosfor (P) și potasiu (K), nutrienții secundari, precum calciu, sulf, și magneziu și microelementele din hrana plantelor: zinc, cupru, bor, fier și mangan.

Certificarea organică poate solicita ca gunoiul de grajd să fie compostat înainte de aplicare, în funcție de sursa acesteia. De exemplu, Programul Național de Organic din SUA oferă ghidare în utilizarea gunoiului de grajd brut, care trebuie să fie compostat, cu excepția cazului în care este:

- aplicat pe terenurile utilizate pentru o cultură care nu sunt destinate consumului uman;
- încorporată în sol cel puțin 120 de zile înainte de recoltare a unui produs a cărui porțiune comestibilă are contact direct cu suprafața solului sau cu solul;
- încorporată în sol nu mai puțin de 90 de zile înainte de recoltare a unui produs a cărui parte comestibilă nu are contact direct cu suprafața solului sau cu solul.

Compostarea este descompunerea biologică aerobă controlată a materiei organice în humus biologic activ, ca rezultat al activității microbiene intense. Compostarea este un proces natural, care este accelerată prin amestecarea deșeurilor organice cu alte ingrediente într-un mod care optimizează creșterea microbiană. În timpul compostării, microorganismele folosesc materia organică ca sursă de hrană, producând căldură, dioxid de carbon, vapori de apă și humus.

Furnizarea de nutrienți organici este o provocare pentru dezvoltarea pe termen lung a agriculturii ecologice în Republica Moldova, deoarece disponibilitatea de gunoi de grajd a scăzut drastic, odată cu mutarea creșterii animalelor de la operațiunile la scară largă în sectorul gospodăriilor private, unde potențialul de compostare este mult mai scăzut.

Datorită fondurilor din partea Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic a fost dezvoltată și pilotată tehnologia de vermicompostare. Printre furnizorii actuali de vermicompost sunt Argos-Intex SRL, Antonii SRL, ViermEco SRL și câteva gospodării țărănești. De asemenea au fost pilotate cu un oarecare succes careva proiecte cu finanțare din partea donatorilor internaționali, precum Proiectul de Control al Poluării în Agricultură (Banca Mondială) și Living Water Exchange (GEF / PNUD), care au promovat conceptul de facilități centralizate de compostare a gunoiului de grajd. Din păcate, această experiență nu a fost preluată de către alte comunități din cauza lipsei de cunoștințe tehnice și de aptitudini organizatorice la nivel de comunitate.

4.7. SISTEMUL DE SUBVENȚIONARE PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ

4.7.1. Cadrul legal existent care guvernează procesele de subvenționare

Hotărârea de Guvern nr. 1305 din 28.11.2007 a aprobat Concepția sistemului de subvenționare agricolă a producătorilor agricoli pentru anii 2008-2015, care a subliniat importanța sprijinirii investițiilor pe termen lung, spre deosebire de acoperirea costurilor operaționale, obiectivul principal al mai multor măsuri disponibile în acel moment.

Pe parcursul ultimilor ani, principalele măsuri de susținere a abordat prioritățile identificate în Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a Complexului Agro-industrial al Republicii Moldova (2008-2015), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 282 din 11.03.2008 și planurile periodice de activitate ale Guvernului³⁷.

Pentru îmbunătățirea gestionării Fondului de subvenționare în agricultură, prin Decizia Nr. 60 din 04.02.2010 Guvernul a instituit Agenția de Intervenție și Plăți în Agricultură (AIPA), ca instituție subordonată MAIA.

Valoarea Fondului de subvenționare în agricultură este determinată anual când este elaborat bugetul de stat. Tradițional la începutul fiecărui an, Guvernul aproba Regulamentul de subvenționare care detaliază măsurile disponibile într-un anumit an, criteriile de eligibilitate, sumele limite etc., proiectul de regulament fiind elaborat de MAIA, cu contribuția reprezentanților producătorilor agricoli și a altor ministere relevante.

Fondul de subvenționare în agricultură funcționează pe principiul primul venit, primul servit. La ratele actuale de sprijin, valoarea anuală a Fondului este în mod constant mai mică decât valoarea cererilor de subvenționare. Din această cauză, pe parcursul ultimilor ani, Guvernul a adoptat un mecanism special de finanțare care împiedică crearea oricăror datorii, fără a crește valoarea Fondului. Acest lucru se realizează prin alocarea proporțională a 30% din sursele fondului restului de solicitanți, după ce deja 70% din sursele fondului au fost plătite. Bineînțeles, acest mod de alocare, chiar dacă constituie o soluție pentru stabilitatea bugetară, stârnește nemulțumirea mai multor producători agricoli care nu pot fi siguri de restituirea surselor scontate.

4.7.2. Suportul suplimentar pentru ecologizarea agriculturii în cadrul sistemului de subvenționare

"Utilizarea eficientă a resurselor naturale și conservarea mediului", este unul dintre obiectivele majore ale sprijinului oferit prin intermediul Fondului de subvenționare a agriculturii³⁸. Acest lucru se realizează prin:

1. Suport suplimentar pentru fermierii ce practică agricultura ecologică. Rate sporite de sprijin pentru fermierii ecologici sunt incluse în 3 din 10 măsuri de sprijin;
2. Sprijin sporit pentru achiziționarea de mașini agricole, care ar putea fi utilizate în operațiunile agricole conservatoare. Măsura 5 prevede o rată de sprijin mai mare pentru achiziționarea de plantatoare no-till, spre deosebire de un simplu plantator;
3. Eligibilitatea suportului pentru unele mașini agricole folosite în operațiunile de conservare și de gestionare a deșeurilor de sol. Măsura 5 se acordă sprijin pentru achiziții de prese de balotat și tocătoare de deșeuri;

³⁷ Planurile de activitate a Guvernului din 2005 an sunt disponibile aici: www.gov.md/lib.php?l=ro&idc=445

³⁸ Hotărârea Guvernului nr 135 din 24.02.2014 cu privire la alocarea resurselor Fondului de subvenționare a agriculturii pentru 2014 ani

4. Cerințe pentru prezența evaluării de mediu (expertiză Ecologică de stat) pentru unitățile nou construite post-recoltare și procesare (Măsura 8) și fermele de bovine (măsura 6).

Măsurile Fondului de subvenționare a agriculturii sunt disponibile pentru toți fermierii, inclusiv fermierii ecologici. În plus, există un subset de măsuri care vizează în mod explicit producătorii ecologici incluși în Sistemul Național de Certificare Ecologică (atât cei certificați, cât și cei în conversie):

- Măsura 1 "Stimularea fermierilor prin creditare de către instituțiile financiare" oferă un suport sporit pentru acoperirea dobânzii aferente creditelor, în limita a 200 de mii de lei (15 mii USD) pentru creditele direcționate pentru dezvoltarea agriculturii ecologice, față de 100 de mii de lei pentru alte tipuri de credite agricole (7500 USD);
- Măsura 3 "Sprijin pentru investiții în stabilirea de plantații multianuale", prevede creșterea subvențiilor pentru investiții pentru înființarea de plantații ecologice, oferind suplimentar 5000 lei / ha (370 dolari / ha) pentru plantații de fructe, struguri, nuci și fructe de pădure și suplimentar 2000 lei (150 dolari / ha) pentru culturi aromatice (ulei de trandafir, lavanda, isop și salvie);
- Măsura 4 "Sprijin pentru investiții în producția de legume în arii protejate" prevede sporirea sprijinului pentru agricultura ecologică cu 10% din valoarea investițiilor eligibile față de sprijinul primit de producătorii convenționali.

Tabelul 14: Sprijin de la Fondul de Subvenții în Agricultură în perioada anilor 2012 și 2013

Masura de sprijin	Numărul de solicitanți		Valoarea de sprijin. MDL	
	2012	2013	2012	2013
Măsura 1	0	11		959,944
Măsura 3 – struguri	0	1		594,300
Măsura 3 – altele	5	4	995,800	595,250
Măsura 4	0	0		
TOTAL:	n/a	n/a	995,800	2,149,494

Sursa: MAIA. TAIEX Atelier de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014

Este de menționat că în Regulamentul de subvenționare pentru anul 2015 măsurile sunt grupate pe 3 domenii, dintre care Domeniul 2 se referă la „Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale”. Acesta cuprinde 4 măsuri de subvenționare:

- Măsura 2.1. Stimularea investițiilor pentru consolidarea terenurilor agricole;
- Măsura 2.2. Stimularea investițiilor pentru procurarea echipamentului de irigare;
- Măsura 2.3. Stimularea producătorilor agricoli pentru compensarea cheltuielilor la irigare;
- Măsura 2.4. Stimularea investițiilor pentru procurarea echipamentului No-Till și Mini-Till.

Faptul că în noul regulament de subvenționare este prevăzut un domeniu separat dedicat gestionării durabile a resurselor naturale este un lucru pozitiv, chiar dacă, pentru moment aceste 4 măsuri de subvenționare nu acoperă întregul spectru de necesități pentru ecologizarea agriculturii.

4.7.3. Lacune referitoare la suportul financiar pentru agricultura ecologică

În ciuda prevederilor listate mai sus în sistemul actual de finanțare mai există anumite lacune care limitează dezvoltarea agriculturii ecologice. În primul rând, prevederile ce țin de suportul sporit se referă doar la fermierii ecologici care fac parte din sistemul național de certificare. Producătorii ecologici orientați spre export, ce sunt certificați doar de către organisme de certificare de peste hotare (inclusiv UE sau SUA) nu sunt eligibili pentru ajutorul specific pentru agricultura ecologică oferit de fondul de subvenționare.

În plus sistemul actual aplicat din 2012 substituie o abordare total diferită utilizată în anii 2008-2011 referitor la ecologizarea agriculturii. Astfel anterior erau prevăzute măsuri specifice pentru agricultura ecologică. Conversia la agricultura organică a fost susținută de subvenții pe suprafețe specifice în timpul primilor doi ani de conversie (trei ani pentru culturile multianuale). Plățile de conversie nu au fost pe anumite culturi, precum în UE: 700-800 lei / ha (60 dolari / ha) pentru primul an de conversie și 400 lei / ha (35 dolari / ha), pentru al doilea și al treilea an de conversie. În câțiva ani, sprijinul a fost limitat la primele 100 de ha gestionate de către producător organic.

În perioada 2008-2011 existat o susținere a prețurilor a pentru producătorii ecologici cu o subvenție egală cu 20% din valoarea produselor ecologice comercializate pe piața locală (în 2009 a existat o subvenție suplimentară de export egală cu 40% din valoarea produselor ecologice exportate). Subvenția destinată susținerii prețurilor a fost o măsură de sprijin destul de controversată, fiind considerată de mulți ca fiind o măsură "ușor de abuzat" (este dificil pentru o parte terță să verifice productivitatea ariilor organice). Prin urmare odată cu abolirea măsurii date o bună parte din producătorii ecologici au și încetat să-și mai certifice producția, chiar dacă de multe ori au continuat să aplice principiile agriculturii organice.

5. Măsuri pentru impulsivarea dezvoltării agriculturii ecologice în Republica Moldova

5.1. PROGRAME ȘI POLITICI DE SPRIJIN FINANCIAR ȘI OPERAȚIONAL PENTRU DEZVOLTAREA AGRICULTURII ECOLOGICE

Măsurile de sprijin public pentru dezvoltarea agriculturii ecologice ar trebui să recunoască multitudinea beneficiarilor săi: consumatorul, publicul și producătorul ca atare. Astfel Guvernul Republicii Moldova ar trebui să actualizeze programul său național în ceea ce privește produsele alimentare provenite din agricultura organică (aprobat ca parte a Hotărârii de Guvern nr. 149 din 10.02.2006) conform următoarelor direcții strategice:

1. Sporirea gradului de conștientizare față de produsele organice. Aceasta implică informarea despre produsele alimentare ecologice, stimularea utilizării mărcii ecologice naționale, oferind o mai mare transparență cumpărătorilor locali și străini, îmbunătățirea statisticilor existente referitoare la producție, cererea și oferta de produse organice;
2. Îmbunătățirea și consolidarea reglementărilor naționale referitoare la agricultura ecologică, referitoare la import și la controlul obiectiv al producerii;
3. Îmbunătățirea accesului fermierilor la inputuri, tehnologii și resurse;
4. Oferirea unui sprijin mai eficient și consistent pentru agricultura ecologică din partea Fondului de Subvenții pentru Agricultură și Fondul Ecologic Național, totodată și consolidarea cercetării în domeniul agriculturii ecologice.

Pentru atingerea obiectivelor legate de sporirea gradului de conștientizare față de produsele organice ar trebui prevăzute următoarele acțiuni:

- Re-designul mărcii ecologice naționale, pentru a face față rigorilor dictate de bunele practici și statutului pe care îl are;
- Clarificarea instituției responsabile pentru controlul oficial al pieței locale în ceea ce privește utilizarea mărcii ecologice naționale și utilizarea noțiunilor "bio", "eco", "organic" pentru produse alimentare agricole;
- Stabilirea unui parteneriat public-privat între MAIA și Asociația Națională a Producătorilor de Produse Agricole Ecologice din Moldova "APEM - AGRO" (sau altă organizație reprezentativă) privind gestionarea mărcii ecologice naționale;
- Crearea unui site web sub controlul direct al MAIA pentru a explica consumatorilor conceptul de agricultura ecologică certificată și listarea producătorilor ecologici din Republica Moldova;
- Implementarea de campanii anuale de informare a consumatorilor, cu sprijin din partea Fondului Ecologic Național;

Pentru îmbunătățirea și consolidarea reglementărilor naționale referitoare la agricultura ecologică următoarele acțiuni ar fi binevenite:

- Recunoașterea echivalenței inspecțiilor și certificărilor efectuate în Republica Moldova de către organisme de certificare recunoscute în UE. Acest lucru va evita costurile inutile pentru producătorii orientați spre export și va permite o mai bună monitorizare a sectorului ecologic național;
- Armonizarea în continuare cu reglementările UE, de preferință anual, pentru a evita discrepanțe considerabile între reglementările din Republica Moldova și UE. Aceasta va include definitivarea standardelor pentru domenii care nu sunt încă acoperite, cum ar fi vinul;
- Adoptarea abordărilor practice la nivelul UE în ceea ce privește frecvența, momentul și durata vizitelor de inspecție și certificare;

- Revizuirea normelor care reglementează activitatea organismelor de inspecție și certificare și efectuarea auditului lor în scopul de a evita conflictele de interese;
- Solicitarea și obținerea statutului de "țară autorizată" de către Uniunea Europeană (Regulamentul nr 1235/2008) prin demonstrarea echivalenței reglementărilor și sistemului de control din Republica Moldova cu cele prevăzute în UE.

Pentru sporirea accesului fermierilor la inputuri, tehnologii și resurse sunt necesare acțiuni specifice precum:

- Introducerea derogărilor de import pentru soiurile de semințe importate de către agricultori ecologici pentru cazurile în care piața locală nu oferă soiuri cu performanță similară și soiul în cauză nu este inclus în Catalogul Soiurilor de Plante;
- Introducerea derogărilor de import pentru biotehnologiile / preparatelor utilizate de către fermierii încadrați în circuitul ecologic, dar care nu sunt incluse în Registrul de stat a produselor de uz fitosanitar și fertilizanți;
- Crearea unui site web pentru listarea și descrierea de practici și tehnologii disponibile în Republica Moldova, care pot fi utilizate de către producătorii ecologici și alți producătorii care doresc implementarea abordărilor durabile. În plus, site-ul ar putea oferi informații de contact ale cercetătorilor și consultanților specializați pe anumite culturi, care ar putea oferi sprijin de-a lungul procesului de producere.

Referitor la oferirea sprijinului direct pentru agricultura ecologică din partea autorităților statului următoarele acțiuni sunt binevenite:

- Menținerea actualului sistem de subvenții majorate pentru producătorii ecologici pentru extinderea ariilor agricole ecologice;
- Pe baza modelului din UE, introducerea plăților de conversie și menținerea lor pentru producătorii încadrați în circuitul ecologic în calitate de plăți pentru servicii ecosistemice și beneficiile pe care le oferă. Plățile vor fi plătite de către AIPA și finanțate din resursele Fondului de subvenționare a agriculturii și / sau Fondul Ecologic Național;
- Consolidarea cercetării privind agricultura ecologică prin:
 - Focalizarea eforturilor de cercetare și dezvoltare în direcțiile prioritare discutate cu sectorul privat;
 - Punerea accentului pe aspectele de implementare a activităților de cercetare și dezvoltare;
 - Îmbunătățirea coordonării dintre instituțiile de cercetare-dezvoltare, cu Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic.

Un program de cercetare ecologică, care identifică zonele critice de dezvoltare și nevoile urgente este un instrument important. Acesta ar ajuta finanțatori (GRM, partenerii de dezvoltare internaționali, fundațiile din sectorul privat) să acorde prioritate între diferite proiecte. Un program de cercetare servește, de asemenea, ca un ghid și sursă de inspirație pentru instituțiile de cercetare și cercetătorii individuali care sunt interesați de agricultura ecologică și dezvoltarea durabilă a sectorului alimentar. Un program de cercetare ar trebui să dezvolte problemele stringente ce urmează a fi rezolvate, dar, de asemenea, probleme mai complexe care implică schimbări la nivelul întregului sector alimentar, de la producția primară la procesare și comercializare.

Pentru o mai mare relevanță un program de cercetare ar trebui să implice toate părțile interesate: fermieri, comercianți, consultanți în domeniul extensiunii, procesatori, ONG-uri, autorități publice etc. Programul ar trebui să prezinte soluții să și conțină mecanisme de evaluare, diseminare și aplicare a rezultatelor cercetărilor.

5.2. PROPUNERI PRIVIND ÎMBUNĂȚIREA SISTEMULUI DE SUBVENȚIONARE

5.2.1. Cadrul de finanțare

Recent aprobată Strategia Națională de Dezvoltare Agricolă și Rurală 2014-2020 recunoaște importanța agriculturii ecologice, prin stabilirea "gestionării durabile a resurselor naturale" drept una dintre cele trei priorități strategice.

Strategia include trei măsuri de sprijin:

- Măsura 2.1. Sprijinirea practicilor de gestionare a terenurilor agricole și a apei, inclusiv consolidarea terenurilor, rotația culturilor, sisteme de irigații și echipamente;
- Măsura 2.2. Sprijinirea tehnologiilor de producție prietenoase mediului, a produselor ecologice, inclusiv agricultura ecologică, biodiversitatea, biocombustibili și reîmpădurirea terenurilor erodate;
- Măsura 2.3. Sprijinirea adaptării și atenuării efectelor schimbărilor climatice.

Ca parte a planificării financiare, Strategia prevede alocarea pentru Prioritatea 2 "Gestionarea durabilă a resurselor naturale" în jur de 30% din totalul resurselor financiare disponibile, cu următoarea defalcare: pentru Măsura 2.1 -20%, pentru Măsura 2.2 - 5%, și pentru Măsura 2.3 - 5% din totalul resurselor disponibile.

Tabelul15: Rezultate așteptate și indicatori de progres pentru Prioritatea 2 "Managementul durabil al resurselor naturale"

Indicatori	Măsurarea	Unitatea	Ținta
Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale	Cota de teren utilizat în practici de gestionare durabilă din suprafața de teren agricol	%	Creșterea cu 70%
Sprijinirea practicilor durabile de gestionare a terenurilor agricole și a apei	Numărul de terenuri / parcele	Numărul	Reducerea cu 15%
	Suprafața terenurilor irigate	Ha	Creșterea cu 50%
Sprijinirea tehnologiilor și produselor ecologice și asigurarea biodiversității	Suprafața cultivată utilizând tehnologia no-till	Ha	Creșterea cu 100%
	Suprafața destinată agriculturii ecologice	Ha	Creșterea cu 60%
	Suprafața culturilor energetice	Ha	3000 ha
	Suprafața terenurilor împădurire inclusive și cu fâșii de protecție	Ha	Creșterea cu 7000 ha
Sprijinirea măsurilor de adaptare și atenuare a efectelor schimbărilor climatice	Cheltuieli pentru diminuarea consecințelor schimbărilor de climă	MDL	Creșterea cu 70%

Sursa: Strategia Națională de Dezvoltare Rurală în Agricultură 2014-2020

Strategia prevede utilizarea Fondului de subvenționare a agriculturii ca un instrument-cheie pentru atingerea obiectivelor menționate mai sus. Totuși, sunt necesare o serie de modificări în măsurile și reglementările Fondului de subvenționare a agriculturii pentru a sprijini o mai bună utilizare și direcționare a resurselor limitate ale bugetului de stat.

5.2.2. Eliminarea subvențiilor dăunătoare mediului sau demotivante

Prima prioritate pentru "ecologizarea" sistemului de subvenții agricole sunt de a elimina sau modifica prevederile care promovează în mod clar practicile nesustenabile sau demotivează fermierii să aplice practici și tehnologii ecologice.

Actuala Măsură 10 "Stimularea irigarea terenurilor agricole" prevede rambursare a 50-80% din costurile de energie electrică asociate pompării apei din sistemele centrale de irigare. Deși, în mod clar, intenția acestei măsuri a fost una cât se poate de nobilă, aceasta descurajează fermierii să investească în soluții de pompare a apei care ar permite economisirea energiei. Astfel, mai recomandată ar fi aplicarea unei subvenții fixe pe metru cub de apă pompat, așa cum se aplică în prezent pentru apa pompată din alte surse decât sistemele centrale de irigare surse.

În prezent, odată ce subvențiile nu sunt cumva legate de cerințele legale vizavi de aspectele de mediu, Guvernul pierde oportunitatea de a promova practici și tehnologii ecologice. Se recomandă să se introducă mecanismul de eco-condiționalitate, folosind modelul Uniunii Europene (a se vedea secțiunea 3.4.1 "Cele mai bune practici de ecologizare a agriculturii în Uniunea Europeană"). Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, în comun cu AIPA și Ministerul Mediului ar trebui să elaboreze o listă de verificare a cerințelor prioritare ale reglementărilor naționale relevante. Această listă trebuie să fie folosită pentru a verifica respectarea normelor vizavi de protecția mediului de către solicitanții de subvenții agricole.

5.2.3. Introducerea subvențiilor "inteligente"

Toate tehnologiile ecologice sau soluțiile tehnice care permit practici agricole mai bune ar trebui să fie eligibile pentru sistemul de subvenții agricole. Introducerea în 2013 a stațiilor meteo în lista de investiții eligibile în cadrul Măsurii 5 "Stimularea investițiilor pentru achiziționarea de echipamente și unelte agricole" a fost un pas corect, odată ce acestea constituie un suport important în luarea deciziilor mai bune în domeniul protecției culturilor. Și invers, eliminarea stațiilor meteo în anul următor din lista investițiilor eligibile pentru subvenții este de neînțeles, având în vedere prioritatea declarată a Guvernului de a integra considerentele de mediu în agricultura Moldovei. O altă contradicție este eligibilitatea de pulverizatoare (de pesticide și diluanți chimici) și neeligibilitatea de mașini pentru rărirea mecanică a florilor/fructelor. Instituțiile guvernamentale nu ar trebui să respingă includerea de soluții inovatoare în sistemul de subvenții pentru agricultură din simplul motiv că acestea sunt rar utilizate în Republica Moldova. Dimpotrivă, subvențiile ar trebui să fie folosite pentru a introduce și promova noi abordări ecologice.

O altă subvenție "inteligentă" care ar trebui să-și facă loc în actualul sistem de subvenții agricole este cea bazată pe suprafață de teren cultivat ecologic, ca plată pentru serviciile de mediu furnizate de producătorii ce practică agricultura ecologică. Această măsură ar trebui să fie disponibilă atât pentru perioada de conversie, cât și după certificare. O scară diferențiată în funcție de tipul de cultură ar trebui să fie adoptată, pe baza modelului Uniunii Europene (a se vedea secțiunea 3.4.2.4). Spre deosebire de practica actuală de revizuire anuală a măsurilor de sprijin, subvențiile pe suprafață pentru fermierii ecologici trebuie să se bazeze contracte pe termen lung de 4 sau chiar 5 ani, în scopul de a lua în considerare particularitățile de conversie a și menținerea abordărilor de agricultură ecologică.

În prezent, Guvernul Republicii Moldova (Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, AIPA și Ministerul Mediului) implementează proiectul Agricultura Competitivă în Moldova (MAC-P), finanțat de Banca Mondială și Fondul Global de Mediu. Una dintre componentele proiectului oferă sprijin financiar sub forma de intercalare a subvențiilor pentru investițiile producătorilor pentru pilotarea adoptării practicilor și tehnologiilor de gestionare durabilă a terenurilor. De asemenea proiectul oferă sprijin pentru investiții legate de reabilitarea perdelelor anti-eroziune, cu scopul de a menține și spori productivitatea terenurilor agricole. Este recomandabil ca și după finalizarea proiectului, în sistemul de

subvenționare în agricultură să-și găsească loc o măsură similară în care să acopere întregul spectru de practici durabile, inclusiv managementul apei și a solului. Cea mai bună abordare ar fi să avem o listă de furnizori de servicii acreditați (consultanți), care dezvoltă planuri de management al mediului pentru fermierii interesați, iar AIPA să ofere subvenții pentru măsurile incluse în aceste planuri.

Acronime și abrevieri

AC - agricultură conservativă

CDAO – Centrul de Dezvoltare a Alimentației Organice

GRM – Guvernul Republicii Moldova

FAO/OAA – *eng.* Food and Agriculture Organisation / Organizația pentru Agricultură și Alimentare

IFOAM – *eng.* International Federation of Organic Agriculture Movements / Federația Internațională a Mișcării pentru Agricultură Ecologică

IGPP – Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția Plantelor

IPM – *eng.* Integrated Pest Management / gestionarea integrată a dăunătorilor

RDI - *eng.* Regulated Deficit Irrigation / Irigare cu deficit reglementat

RDP – *eng.* Rural Development Plan / Planul de Dezvoltare Rurală

WHO/OMS – *eng.* World Health Organisation / Organizația Mondială a Sănătății

Bibliografie

1. Biroul Național de Statistică, Banca de date statistice, <http://statbank.statistica.md>
 2. Biroul Național de Statistică, Anuarul Statistic al Republicii Moldova, anul 2013
 3. Capcelea Arcadii et. colab. Republica Moldova - Schimbările climatice și agricultura: nota țară. Banca Mondială, 2010
 4. Comisia Economică a Națiunilor Unite pentru Europa, Republica Moldova. A treia evaluare a performanței de mediu, 2014
 5. Raportul Național de Dezvoltarea Umană 2009/2010 "Schimbările climatice în Republica Moldova: Impactul socio-economic și opțiunile de politici pentru adaptare" (<http://www.undp.md/publications/NHDRs.shtml>)
 6. FAO, Ghidul "Crește și Salvează" pentru decidenții de politici agricole, http://www.fao.org/ag/save-and-grow/index_en.html
 7. Baza de date FAO AQUASTAT, <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en>
 8. UNEP, Evaluarea Internațională a Științei și Tehnologiei Agricole pentru Dezvoltare, <http://www.unep.org/dewa/Assessments/Ecosystems/IAASTD/tabid/105853/Default.aspx>
 9. Comisia Europeană, Manualul de utilizare a logo-ului agricultura ecologică UE, http://ec.europa.eu/agriculture/organic/documents/logo/user_manual_logo_en.pdf
 10. Comisia Europeană, Regulamentul (CE) nr 73/2009 din 19 ianuarie 2009 de stabilire a unor norme comune pentru schemele de ajutor direct pentru agricultori în cadrul politicii agricole comune și de instituire a anumitor scheme de ajutor pentru agricultori
 11. MAIA, TAIEX. Materiale de la atelierul de lucru privind dezvoltarea agriculturii ecologice în Moldova - Creșterea valorii adăugate a producției agricole, 2014
 12. FiBL & IFOAM. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, 2014 (<https://www.fibl.org/en/shop-en/article/c/international-en/p/1636-organic-world-2014.html>)
 13. Ion TONCEA și alții, Manual de Agricultură Ecologică, 2012
 14. FiBL-IFOAM. Agricultură Ecologică la Nivel Mondial, Statistică și Tendințe Emergente, 2014
 15. Biofach Nuremberg 2015, Claudia Assmann (UNEP), Toralf Richter (FiBL), „Sourcing organic products from Ukraine, Moldova and Armenia”
 16. Soil Association, UK Organic Market Report, 2014
 17. AMI/FiBL, Importe von Bio-Produkten nach Deutschland ermittelt (<http://www.bioimporte.de/de/pressemitteilungen/mitteilung-vom-30112011.html>)
 18. Programul Național pentru Conservarea și Îmbunătățirea Fertilității Solului pentru anii 2011-2020
 19. Strategia Națională de Dezvoltare Agricolă și Rurală pentru anii 2014-2020
 20. Registrul de stat al produselor de uz fitosanitar și al fertilizanților, <http://www.pesticide-md.com/registrul>
-

Anexe

ANEXA 1. PLĂȚILE DE CONVERSIE ÎN STATELE MEMBRE ALE UE PREVĂZUTE ÎN CADRUL MĂSURII RDP 214 DIN 2011

Tara	Euro per ha							Comentarii
	Pășuni	Teren arabil	Legume /plante anuale	Culturi de sera	Perene, pomi, fructe	Vii	Maslina	
Austria	110-240	285	450-600	2,900-4,200	450-750	750	0	Plată suplimentară pentru plantele medicinale și condimente de 450 euro / ha pentru arbori și hamei i 25 de euro ,Specific este scăderea treptată de plată pentru culturi arabile și a zonelor de recuperare de sol; prima de 25% din teren arabil = 285 euro / ha peste 25% de with \geq 0,5 teren arabil LU / ha = 110 euro / ha. Digresiune generala de plată; până la 100 ha = 100%; 100-300ha = 92,5%; 300-1000ha = 85%;> 1000ha = 75% Plățile pajiștilor sunt diferențiate în funcție de densitatea șeptelului și frecvența de tăiere,
Belgia	270-335	456-510	810-880	1,254	788-810	0	0	Flandra: scădere treptată de plată pentru culturi anuale de legume: Zona de conversie: \leq 2,5ha = 880euro/ ha; 2,5 ha = 820euro / ha Wallonia: În plus, plata pentru terenurile necultivate, scădere treptată de plată: pășuni și teren necultivat: \leq 32ha = 335euro / ha; > 32-64ha = 210 euro/ ha; > 64ha = 135euro / ha Teren arabil: \leq 32 ha = 510 euro / ha; 32-64ha = 385euro / ha; > 64ha = 310euro/ ha Arboricultură și horticultură: \leq 14 ha = 810 euro / ha; > 14 ha = 510 euro / ha (av.)
Bulgaria	82	165	407	407	470	470	0	În plus, plata pentru ulei și culturile medicinale de 296 euro / ha (av.). Uleiul esențial a crescut de la 470 de euro / ha (av.) Și pentru familiile de albine (BF) de 12 euro / BF (av.)
Cipru	450	380-750	750	0	1,000	1,000	0	Plățile pajiștilor se efectuează doar dacă sunt utilizate pentru creșterea animalelor
Republica Ceha	71-89	155	564	0	510-849	849	0	Cultură permanentă (vii, livezi, hamei): 849 EUR / ha, 510 euro/ ha pentru livezi extinse
Danemarca	165	165	165	0	165	0	0	Plata include suport de întreținere de 101 euro / ha de la schema de sprijin agricol de mediu pe durata perioadei de conversie
Spania	57-207	77-480	238-640	285-658	94-1,075	210-1,239	248-472	În plus, plățile pentru animalele din apicultura si plată pentru digresiune în raport cu dimensiunea ș-a pus în aplicare în unele regiuni de-a lungul timpului, Ternul arabil exclude plățile pentru orez, lucerna și culturile erbacee intensive; Teren horticol exclude plățile pentru ciuperci
Estonia	77	119	350	0	350	0	0	Pășuni: Plata suplimentara a animalelor de 32 de euro pe unitatea de erbivore; Alte plăți de animale: scoafe cu porci = 211 euro/ porci tineri = 128 EUR / porc, carne de pasăre = 6,4 euro/ pasăre, iepure, familii de albine 32euro / albina

ANEXA 2. PLĂȚILE DE ÎNTREȚINERE ÎN STATELE MEMBRE ALE UE PREVĂZUTE ÎN CADRUL MĂSURII RDP 214 DIN 2011

Euro per ha								
Tara	Pășuni	Teren arabil	Legume/plante anuale	Culturi de sera	Perene,pomi fructe	Vii	Maslina	Comentarii
Finlanda	39-267	234-383	575-900	0	591-900	0	0	Plățile includ plata obligatorie de bază AEM (continentală: 93 euro / ha teren arabil, 438 euro teren horticol / ha, 450 euro / ha fructe și fructe de pădure; Aland, 145 euro teren arabil / ha, teren horticol 415 euro / ha, 554 euro / ha fructe și boabe datorate CE Reg,1698 / 2005 limita de plata de 900 euro / ha pentru horticultură și fructe = fructe de pădure, resp, Continentală: Gama de sus de plată include plata de animale din 126 de euro / ha,plata maxima pe hectar: 267 euro (fără bază AEM)
Franța	-	-	-	-	-	-	-	Din 2011, plățile de conversie sunt plătite conform articolului 68 din CE Reg.No,73 / 2009
Germania	150-252	150-252	300-576	4,900	308-1,080	430-1,080	0	Bavaria și Baden-Wurttemberg: max 40,000 EUR pe an per ferma
Grecia	166-339	320-600	320	0	0	900	756	Plățile pajiștilor se efectueze doar dacă sunt utilizate pentru creșterea animalelor; În plus, plățile pentru șofran = 900 euro / ha
Ungaria	48-116	181-251	265-358	0	600-829	706-738	0	
Irlanda	148	148	198	0	148	148	0	În plus, plățile pentru alte terenuri de 12 euro / ha, plățile digresiune: Teren horticol ≤ 6 ha = 198 EUR / ha, 6-55 ha = 148 EUR / ha, > 55ha = 21 euro / ha; Terenurile agricole: 3-55 ha = 148 EUR / ha, > 55 ha = 21euro / ha
Italia	13-418	88-600	166-921	495-600	307-900	470-900	335-680	În plus, plățile medicale / plante oficinale, floricultura și frasin; Bolzano: max, 20,000 euro per fermă; Digresiune Plata în unele regiuni Plățile pentru pășuni în unele regiuni se efectuează doar dacă sunt utilizate pentru creșterea animalelor
Lituania	127	215	440-489	516	516	0	0	Maxim: 115,848 euro pe an per ferma Teren arabil: doar boabele, leguminoasele, plante oleaginoase, sfeclă de zahăr nu sunt acceptate
Luxemburg	180	180	570	840	570-840	570-840	0	

Letonia	108-138	108	318-357	0	419	0	0	În plus, plățile pentru terenurile necultivate de 108 de euro / ha și plățile pentru plante de nectar de 138 de euro / ha
Malta	0	613	1,379	0	996	996	0	
Lituania	127	215	440-489	516	516	0	0	Maxim: 115,848 euro pe an per ferma Teren arabil: doar boabele, leguminoasele, plante oleaginoase, sfeclă de zahăr nu sunt acceptate
Luxemburg	180	180	570	840	570-840	570-840	0	
Letonia	108-138	108	318-357	0	419	0	0	În plus, plățile pentru terenurile necultivate de 108 de euro / ha și plățile pentru plante de nectar de 138 de euro / ha
Malta	0	613	1,379	0	996	996	0	

ANEXA 3. PROPUNERI DE MODIFICARE A LEGISLAȚIEI PENTRU SUSȚINEREA DEZVOLTĂRII AGRICULTURII ECOLOGICE

Proiect

PARLAMENTUL REPUBLICII MOLDOVA

Legea nr. __

Din _____ 2014

Parlamentul adoptă prezenta lege organică.

Articolul I. Legea cu privire la producția agroalimentară ecologică, nr. 115-XVI din 09.06.2005, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și se completează după cum urmează:

1. Articolul 2. Noțiuni generale Noțiunea ”*producție agroalimentară ecologică*” va avea următorul conținut:

”înseamnă utilizarea unei metode de producție care respectă normele stabilite în prezenta Lege în toate stadiile de producție, procesare și distribuție;”

Articolul 2 se completează cu următoarele noțiuni:

„*stadiile de producție, procesare și distribuție*” înseamnă orice stadiu, începând cu, și incluzând, producția primară a unui produs ecologic și terminând cu, și incluzând, depozitarea, procesarea, transportul, vânzarea sau furnizarea sa către consumatorul final și, după caz, etichetarea, promovarea, activitățile de import, export și subcontractare;

„*ecologic*” înseamnă obținut din producția ecologică sau în legătură cu aceasta;

„*operator*” înseamnă persoanele fizice sau juridice, producători și procesatori de producție agroalimentară, care răspund de îndeplinirea cerințelor prezentei Legi în cadrul întreprinderii cu profil ecologic aflate sub controlul lor;

„*conversiune*” înseamnă trecerea de la agricultura convențională la cea ecologică într-o perioadă determinată de timp, pe parcursul căreia se aplică dispozițiile privind producția ecologică;

„*procesare*” înseamnă operațiunile de conservare și/sau procesare a produselor ecologice, inclusiv sacrificarea și tranșarea, în cazul produselor de origine animală, precum și ambalarea, etichetarea și/sau modificarea etichetelor privind modul de producție ecologic;

„*etichetare*” înseamnă orice termeni, mențiuni, indicații, mărci de fabrică sau de comerț, imagini sau simboluri care apar pe orice ambalaj, document, anunț, etichetă, panou, inel sau manșetă care însoțește sau face trimitere la un produs”.

2. La Articolul 4.

Litera p) din alienatul (2) – se exclude.

După alineatul (2) se introduce alineatul (3) care va avea următorul cuprins:

”(3) Autoritatea competentă (Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare) asigură publicarea pe site-ul www.maia.gov.md:

- 1) Lista operatorilor producători de producție agroalimentară ecologică;
- 2) Lista produselor pentru care a fost aprobată utilizarea de mărcii naționale “Agricultura Ecologică – Republica Moldova”
- 3) Lista operatorilor în proces de conversiune.

3. După Articolul 6³ se introduce Articolul 6⁴ care va avea următorul conținut:

”**Articolul 6⁴.** Restricții privind etichetarea și promovarea produselor

(1) În sensul prezentei Legi, un produs este considerat ca purtând termeni referitori la metoda de producție ecologică în cazul în care, pe etichetă, pe materialele publicitare sau în documentele comerciale, produsul în cauză, ingredientele sau materiile sale prime sunt descrise în termeni care sugerează cumpărătorului că produsul, ingredientele sau materiile sale prime au fost obținute în conformitate cu normele aplicabile producției prevăzute de prezenta Lege. În special, termenii sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație, pot fi folosite pe teritoriul Republicii Moldova pentru etichetarea și promovarea unui produs ce corespunde răspunde exigențelor prevăzute de prezenta Lege. Regulamentul cu privire la utilizarea termenilor sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație va fi aprobat de către Guvern.

(2) Produse agroalimentare în care ingredientele ecologice constituie mai puțin de 95% din greutatea ingredientelor de origine agricolă nu pot fi etichetate și/sau promovate de către operatori certificați/necertificați și/sau comercianți utilizând termenii sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație.

(3) Constatarea utilizării necorespunzătoare a termenilor sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație se efectuează de către Agenția pentru Protecția Consumatorilor în colaborare cu Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor și Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare.

(4) Sancțiunile pentru utilizarea necorespunzătoare a termenilor sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în

combinație se aplică exclusiv de către Agenția pentru Protecția Consumatorilor, în conformitate cu prevederile Art. 344¹ al Codului contravențional al Republicii Moldova.

4. Articolul 8 se completează cu alineatul (3) și (4), care vor avea următorul cuprins:

”(3) Organismele de inspecție și certificare, rezidente și nerezidente, autorizate de către Comisia Europeană pentru activitate pe teritoriul Republicii Moldova pot activa pe teritoriul Republicii Moldova fără acreditare suplimentară.

(4) Certificatele și/sau atestatele emise de către organismele de inspecție și certificare, rezidente și nerezidente, autorizate de către Comisia Europeană pentru activitate pe tot teritoriul Uniunii Europene sunt recunoscute pe teritoriul Republicii Moldova fără supralegalizare”.

5. La Articolul 10. Stimularea agriculturii ecologice

Se introduce numerotarea alineatelor. Astfel, după alineatul (1) se introduc alineatele (2) și (3) care vor avea următorul cuprins:

”(2) Mijloacele fondului de subvenționare a producătorilor agricoli alocate pentru susținerea promovării și dezvoltării agriculturii ecologice vor constitui cel puțin **35% din suma totală a fondului anual aprobat.**

(3) Mijloacele fondului de subvenționare a producătorilor agricoli alocate pentru susținerea promovării și dezvoltării agriculturii ecologice vor avea următoarele obiective specifice:

- 1) susținerea și promovarea operatorilor producători agricoli certificați;
- 2) extinderea numărului operatorilor producători agricoli certificați și a suprafeței și numărului exploatațiilor agricole destinate practicării agriculturii ecologice;
- 3) creșterea volumului de producere a produselor ecologice;
- 4) diversificarea produselor agroalimentare ecologice;
- 5) diversificarea serviciilor prestate populației rurale.

(4) Mărimea sprijinului acordat suplimentar pentru implicarea operatorilor în agricultura ecologică se va calcula sub forma cuantumurilor exprimate ca sume fixe la unitate de măsură vor constitui cel puțin:

A. Pentru terenuri certificate, per operator:

Culturi multianuale:

1500 lei pentru un hectar de teren agricol, indiferent de suprafața exploatației

Culturi anuale:

750 lei pentru un hectar de teren agricol, indiferent de suprafața exploatației

B. Pentru terenuri în conversiune, per operator:

Culturi multianuale:

- 1) 2000 lei pentru un hectar de teren agricol supus procesului de conversiune – în primul an (dar nu mai mult de 200 ha);
- 2) 1500 lei – în al doilea an (dar nu mai mult de 200 ha);
- 3) 1500 lei – în al treilea an (dar nu mai mult de 200 ha),
Culturi anuale:
 - 1) 1000 lei pentru un hectar de teren agricol supus procesului de conversiune – în primul an (dar nu mai mult de 200 ha);
 - 2) 500 lei – în al doilea an (dar nu mai mult de 200 ha);
 - 3) 500 lei – în al treilea an (dar nu mai mult de 200 ha).

(5) Mijloacele fondului de subvenționare a producătorilor agricoli alocate pentru susținerea promovării și dezvoltării agriculturii ecologice vor fi direcționate inclusiv spre stimularea investițiilor, operatorilor certificați sau cu terenuri în conversiune, pentru procurarea tehnicii și a utilajului agricol, a echipamentului ce formează sisteme de irigare, sisteme antiîngheț și instalații antigrindină durabile, cu impact prietenos asupra mediului.

Lista tehnicii și a utilajului agricol, a echipamentului ce formează sisteme de irigare, sisteme antiîngheț și instalații antigrindină durabile, cu impact prietenos asupra mediului este aprobată de către Ministrele Agriculturii și Industriei Alimentare și este publicată pe site-ul www.maia.gov.md. Lista va fi actualizată de câte ori este necesar, dar nu mai puțin decât o dată în an.

Operatorii producători agricoli certificați sau cu terenuri în conversiune care vor achiziționa tehnica și a utilajul agricol, echipamentul ce formează sisteme de irigare, sisteme antiîngheț și instalații antigrindină durabile inclus în Lista vor beneficia de o subvenției majorată cu 20% din valoarea investiției eligibile.

Articolul II. Codul contravențional al Republicii Moldova, aprobat prin Legea nr. 218-XVI din 24.10.2008, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și se completează după cum urmează:

1. După Articolul 344 se introduce Articolul 344¹ care va avea următorul cuprins:

”Articolul 344¹. Utilizarea necorespunzătoare a termenilor sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație

Utilizarea necorespunzătoare a termenilor sinonimi “biologic”, “organic”, cuvintele derivate și diminutivele acestora, precum „bio” și „eco”, singure sau în combinație de către

persoanele fizice și sau juridice, operatori ecologici certificați/necertificați sau de către unitățile de comerț angro și/sau cu amănuntul, prin etichetarea și/sau promovarea produselor agroalimentare în care ingredientele ecologice constituie mai puțin de 95% din greutatea ingredientelor de origine agricolă, astfel inducând în eroare consumatorii se sancționează cu amendă de la 1000 la 1500 de unități convenționale aplicată persoanei fizice, cu amendă de la 4000 la 5000 de unități convenționale aplicată persoanei juridice”.

Articolul III. Legea despre semințe, nr. 68 din 05.04.2013, se modifică și se completează după cum urmează:

1. După Articolul 6 se introduce Articolul 6¹ care va avea următorul conținut:

”**Articolul 6¹.** Excepții privind testarea și înregistrarea soiurilor de plante

”Cu avizul în scris a Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, operatorii economici, producători agricoli, implicați în agricultura ecologică, certificați și/sau cu terenuri în perioada conversiunii, pot importa și utiliza pentru plantare în cadrul exploatațiilor pe care le dețin cu drept de proprietate sau arendă, în bază de contracte cu un termen de cel puțin 15 ani, soiuri de plante, semințe de soiuri care nu se regăsesc în Catalogul soiurilor de plante”.

Articolul IV. Legea cu privire la produsele de uz fitosanitar și la fertilizanți, nr. 119-XV din 22.04.2004, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și se completează, după cum urmează:

1. După Articolul 10 se introduce Articolul 10¹ care va avea următorul conținut:

”**Articolul 10¹.** Excepții privind omologarea și înregistrarea produselor de uz fitosanitar și a fertilizanților

”Cu avizul în scris a Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, operatorii economici, producători agricoli, implicați în agricultura ecologică, certificați și/sau cu terenuri în perioada conversiei, pot importa pentru utilizare în cadrul exploatațiilor pe care le dețin cu drept de proprietate sau arendă, în bază de contracte cu un termen de cel puțin 15 ani, produse de uz fitosanitar și a fertilizanți fără omologarea și înregistrarea acestor produse, cu condiția deținerii unui certificat de calitate de la producător”.

PREȘEDINTELE PARLAMENTULUI
