

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAU

Volumul LVIII



Academia Română

CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAUR

Anale

1999

vol. LVIII



Centrul de Informare
și Documentare Economică
București, România

Editor: Valeriu IOAN-FRANC

Redactori: Adelina BIGICĂ, Ortansa CIUTACU,
Mircea FĂȚĂ, Dorina GHEORGHE, Paula NEACȘU,
Mihaela PINTICĂ, Aida SARCHIZIAN, Ovidiu SÎRBU

Culegere text: Mirela AGAPI, Carmen DIȚULESCU

Prezentare grafică, machetare și tehnoredactare: Luminița LOGIN, Nicolae LOGIN,
Victor PREDA

Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Institutului Național de Cercetări Economice
„Costin C. Kirițescu”. Reproducerea, fie și parțială și pe orice suport, este interzisă
fără acordul prealabil al editorului, fiind supusă prevederilor legii drepturilor de autor.

ISBN 978-973-159-234-3

Apărut 2019

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
"COSTIN C. KIRIȚESCU"

TEZAU

Anale

1999

vol. LVIII



ACADEMIA ROMÂNĂ

CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

SUMAR volumul LVIII

ANALE NR. 1-2/1999	1
CONDIȚIONAREA SOCIALĂ A MORTALITĂȚII	3
PROFILUL MORTALITĂȚII PE CAUZE DE DECES ÎN ROMÂNIA.....	7
Valentina MIHAILĂ	
MORTALITATE ÎN PROFIL TERITORIAL.....	13
Aura Mihaela ZAMFIRESCU	
SINUCIDERE ȘI AGRESIUNE	25
Cristina Elena BRADATAN	
EVALUĂRI SOCIALE ALE FENOMENELOR DEMOGRAFICE. CAZUL MORTALITĂȚII	37
Andra Aldea LĂZĂROIU	
 ANALE NR. 3-4/1999	 89
PROBLEME ECONOMICE ALE SPAȚIULUI RURAL DIN MOLDOVA (PARTEA I)	91
RISCU ÎN AGRICULTURĂ	95
Gheorghe IONESEI	
STUDII DE DEZVOLTARE ECONOMICO-SOCIALĂ A COMUNELOR JUDEȚULUI IAȘI. ORIZONT 2004.....	101
Valentin-Mihai BOHATEREȚ, Krisztina-Melinda DOBAY	
Ovidiu GHERASIM	
ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND DEZVOLTAREA RURALĂ A COMUNELOR GROPNIȚA, JUDEȚUL IAȘI, ȘI PĂSTRĂVENI, JUDEȚUL NEAMȚ	114
Ovidiu GHERASIM, Vintilă MIHĂILESCU,	
Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
MODELAREA CONCEPTUAL – MATEMATICĂ A EVOLUȚIEI PE TERMEN LUNG A STOCULUI DE HUMUS DIN SOLURILE SITUATE PE VERSANȚI CVASILINIARI.....	133
Cristian-Valeriu Patriche	

VI

NIVELURI DE PRODUCȚIE VEGETALĂ DE CONDIȚIONARE TERMORADIATIVĂ ȘI HIDROTERMORADIATIVĂ	147
Cristian-Valeriu Patriche	
O ANALIZĂ A PRINCIPALELOR TIPURI DE EXPLOATAȚII AGRICOLE DIN ROMÂNIA ÎN ETAPA ACTUALĂ	156
Cristian Romeo HOTEA	
PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EVIDENȚEI CALITATIVE A TERENURILOR	166
Valentin-Mihai Bohateret	
JURNALUL ȘI FIȘA EXPLOATAȚIEI – INSTRUMENTE DE ANALIZĂ TEHNICOECONOMICĂ A EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	170
Cristian Romeo HOTEA	
EVALUAREA OPERATIVĂ A TERENURILOR, PE EXEMPLUL ZONELOR JUDEȚENE DIN IAȘI ȘI A JUDEȚELOR DIN MOLDOVA	176
Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
PARTICULARITĂȚI ALE CALCULUI VENITURILOR ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE	184
Cristian Romeo HOTEA	
NECESITATEA „INTERNALIZĂRII” COSTURILOR ECOLOGICE ÎN AGRICULTURA	190
Ștefan AMARIȚEI	
APLICAREA IMPOZITULUI NEGATIV PE VENIT ÎN COMBATEREA SĂRĂCIEI	195
Petru IVANOF	
EFECTELE INTERDEPENDENȚEI SALARII-PREȚURI ASUPRA POPULAȚIEI	200
Petru IVANOF	
PÂRGHIILE ECONOMICE – MIJLOACE DE CONTROL ȘI LIMITARE ALE POLUĂRII ÎN ACTIVITATEA AGRICOLĂ	205
Ștefan AMARIȚEI	
POLII PRODUCȚIEI AGRICOLE COMERCIALE AI JUDEȚULUI IAȘI	212
Krisztina-Melinda DOBAY Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
ORGANIZAȚII DE AFACERI ȘI VALOAREA INFORMAȚIEI ÎN ECONOMIA AGRARĂ	228
Gheorghe IONESEI, Krisztina-Melinda DOBAY	

ANALE NR. 5-6/1999	237
CONTRIBUȚII ALE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ECONOMICE LA PREFIGURAREA TEORIEI TRANZIȚIEI	239
Dr. Valeriu IOAN-FRANC	
1. CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ. 1990-2000	243
2. INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE – INCE, PRINTRE PRIMELE INSTITUȚII ALE TRANZIȚIEI.....	251
3. TRANZIȚIA ȘI REFORMA ECONOMICĂ – PROVOCAREA DECENIULUI ÎN GÂNDIREA ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ.....	257
4. ROMÂNIA ȘI INTEGRAREA ECONOMICĂ EUROPEANĂ	284
<i>INDEX DE AUTORI</i>	299



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE**

**ANALE
NR. 1-2/1999**



**CENTRUL DE INFORMARE
ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREȘTI**

**ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
INSTITUTUL DE CERCETĂRI A CALITĂȚII VIEȚII**

**CONDIȚIONAREA SOCIALĂ
A MORTALITĂȚII**

CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

PROFILUL MORTALITĂȚII PE CAUZE DE DECES ÎN ROMÂNIA.....	7
Valentina MIHAILĂ	
MORTALITATE ÎN PROFIL TERITORIAL.....	13
Aura Mihaela ZAMFIRESCU	
SINUCIDERE ȘI AGRESIUNE	25
Cristina Elena BRADATAN	
EVALUĂRI SOCIALE ALE FENOMENELOR DEMOGRAFICE. CAZUL MORTALITĂȚII	37
Andra Aldea LĂZĂROIU	

PROFILUL MORTALITĂȚII PE CAUZE DE DECES ÎN ROMÂNIA

Valentina MIHAILĂ

Preocupările privind evoluția în timp a mortalității pe cauze de deces sau variația în profil teritorial a cauzelor de deces, reprezintă un subiect de mare interes și merită o atenție specială.

Importanța studiului mortalității rezulta din faptul că:

- acest fenomen demografic are implicații în volumul și structura pe grupe de vârstă a populației, în realizarea unui echilibru în structura populației pe grupe de vârstă;
- reprezintă unul din indicatorii demografici utilizați în măsurarea stării de sănătate a populației;
- permite identificarea problemelor de sănătate și stabilire a priorităților în acțiunile de sănătate;
- facilitează stabilirea de obiective în cadrul programelor de sănătate;
- servește în procesul de planificare a resurselor sanitare;
- permite evaluarea eficacității activității sistemului de servicii sanitare.

Mortalitatea este un fenomen puternic dependent de dezvoltarea economico-socială și de caracteristicile demografice ale unei societăți. Factorii care o influențează sunt:

- dezvoltarea economico-socială;
- distribuția venitului național;
- structura pe grupe de vârstă a populației;
- factori ce țin de calitatea mediului;
- stocul de cunoștințe și tehnologii.

Experiența mondială arată că impactul cel mai mare asupra societății o au educația, bugetul alocat pentru alimentație, bugetul alocat pentru asistență primară, bugetul alocat pentru mediul ambiant.

Analiza mortalității populației poate face un pas mai departe prin analiza ratelor specifice de deces pe vârste și cauze și prin determinarea mortalității premature (utilizând anii potențiali de viață pierduți)

Cauzele de deces prezintă avantajul că sunt înregistrate prin certificatele de deces, putându-se obține rate de deces pentru orice cauză de moarte la orice vârstă și în funcție de diferite categorii socio-economice. Pot fi comparate

tipuri de boli care produc decesul în rândul populației de-a lungul timpului și între zone geografice.

Ratele de mortalitate specifice au în general următoarele avantaje în măsurarea sănătății:

1. Sunt disponibile pe vârste, sexe, cauze de deces și zone geografice.
2. Cifrele tind să fie demne de încredere, deoarece decesul este un fapt fără echivoc.

Totuși, ele au și serioase dezavantaje:

1. Atribuirea unei anumite cauze de moarte pentru fiecare deces în parte poate să varieze în funcție de modificările în cunoștințele medicale și de tendințele existente într-o anumită perioadă în ceea ce privește raportarea decesului într-o anumită măsură, diferențele în cauzele de deces de-a lungul timpului și între zone geografice pot fi consecința modului diferit de raportare efectuat de clinicieni și medicii legiști.

2. Ratele de deces nu indică mărimea *morbidității*, a îmbolnăvirii în rândul populației. Este posibil ca o populație să aibă rate de mortalitate relativ scăzute, dar un număr mare de persoane cu boli cronice, cum ar fi osteoartrita, care nu cauzează decesul, dar creează serioase debilități. În realitate boala nu produce decesul și prin urmare nu este cuprinsă în statistica mortalității.

Ținând cont de limitele ratelor de mortalitate specifice pe vârste și cauze de deces și cu precauția corespunzătoare, se va prezenta în continuare o tabelă de descreșteri multiple pe cauze de deces. Această tabelă este legată de teoria riscurilor competitive. Conform acestei teorii există două tipuri principale de probabilități de deces.

- Probabilitatea brută de deces (Q_{id}): probabilitatea de deces printr-o cauză specifică de deces în prezența competiției tuturor celorlalte riscuri care acționează într-o populație.
- Probabilitatea netă de deces (q_{id}): probabilitatea de deces dacă un risc specific de deces a fost eliminat din populație.

Ca și probabilitatea de deces (q_i) frecvent utilizată în elaborarea tabelelor de mortalitate prin toate cauzele, probabilitatea brută și netă de deces se referă la intervale de vârstă și reprezintă probabilitatea ca o persoană în viață la vârsta exactă (x) să decedeze în intervalul $(x, x+\Delta x)$ prin cauza C_d în prezența tuturor celorlalte riscuri competitive de deces (Q_{id}) prin orice cauză, dacă C_d a fost eliminată din populație (q_{id}).

Tabela de descreșteri multiple pe cauze de deces se obține utilizând probabilitățile brute de deces (Q_{id}).

Astfel de calcule s-au efectuat pentru România, în anii 1995–1997, pentru fiecare sex în parte și pentru următoarele cauze de deces:

	COD
- boli ale aparatului circulator	445-497
- tumori	080-202
- boli ale aparatului respirator	498-542
- boli ale aparatului digestiv	543-591
- boli infecțioase și parazitare, fără TBC	001-079
- TBC	014-017
- boli ale aparatului genito-urinar	670-732
- boli endocrine de nutriție și metabolism	234-298
- tulburări mentale și de comportament	299-355
- boli ale sistemului nervos	356-397
- malformații congenitale, deformări și anomalii cromozomiale	821-868
- leziuni traumatice, otrăviri și alte consecințe ale cauzelor externe	879-975
- alte cauze	

Valorile probabilităților brute de deces pe sexe, vârste și cauze sunt prezentate în tabelele nr. 1 și 2 (exprimate la 100000).

Dacă Q_{id} este calculat pentru fiecare risc de deces, atunci suma probabilităților Q_{id} pentru toate riscurile posibile de deces va fi egală cu q_i , probabilitatea de deces prin toate cauzele, utilizată în mod curent într-o tabelă de mortalitate.

$$Q_{i1} + Q_{i2} + \dots + Q_{i13} = q_i$$

Pentru sexul masculin, principalele aspecte desprinse din tabelul nr. 1 sunt următoarele:

- 1) Fiecare probabilitate Q_{id} reprezintă o măsură a riscului de deces printr-o cauză specifică, la care o persoană este supusă într-o populație reală. De exemplu, pentru intervalul 60–65 de ani $Q_{60,1Ap\ circ} = 0,0709605$, ceea ce sugerează că există o probabilitate de 7% ca persoanele de această vârstă să decedeze prin boli ale aparatului circulator. Urmărind valorile probabilităților pe rândul tabelului se observă o probabilitate de 3% de a deceda prin tumori și 1,2% prin boli ale aparatului digestiv. Toate probabilitățile de deces pe cauze, la 60–65 de ani, însumate dau probabilitatea totală de deces la această vârstă de 13,86%. Același raționament se face pentru orice din celelalte vârste.
- 2) Întreaga gamă a probabilităților de deces de-a lungul tuturor grupelor de vârstă (coloanele tabelii de descreșteri multiple) oferă un profil al riscului de deces printr-o cauză specifică în timpul vieții unui individ. Astfel riscul de deces prin bolile aparatului circulator este neglijabil printre persoanele tinere, dar crește odată cu înainta-

rea în vârstă, riscul de deces prin bolile aparatului respirator este mai mare la grupele marginale, tineri și vârstnici, riscul de deces prin accidente este ridicat încă de la vârstele cele mai tinere și crește o dată cu înaintarea în vârstă. Fiecare risc de deces are o tipologie a sa care va fi analizată către finalul acestui capitol.

Revenind la ierarhia cauzelor de deces, prezentăm în tabelele alăturate principalele trei riscuri cauzatoare de moarte, pentru fiecare grupă cincinală de vârstă și sex.

Ierarhia cauzelor este cea la care ne așteptăm. Ceea ce merita însă un comentariu este apariția deceselor prin boli infecțioase și parazitare, fără TBC, pe primul loc la vârstele cuprinse între 5 și 10 ani atât la sexul masculin cât și feminin. Această situație este aproape inacceptabilă, dar ea demonstrează o ineficiență a imunizării copiilor în urma vaccinărilor pentru diferite boli ale copilăriei sau alte cauze pentru care nu avem o explicație

De asemenea, trebuie menționat că pentru 0–1 an al doilea risc de moarte este „alte cauze” deoarece s-au inclus în această categorie și decesele perinatale.

Cunoscând care sunt principalii factori cauzatori de deces pentru fiecare grupă de vârstă, s-a considerat util a prezenta și cauzele de deces prematur. Aceasta presupune a lua în considerare toate decesele care au survenit între 1 și 70 de ani, într-o anumită perioadă și a vedea câți ani potențiali de viață pierduți reprezintă. Pentru sexul masculin între anii 1995–1997 s-au pierdut în medie 4 563 696 de ani potențiali de viață, iar pentru sexul feminin 2 366 057 de ani potențiali de viață. Cauzele de deces care au contribuit la aceste pierderi se pot observa în graficele nr. 1 și 2. Ceea ce merită a fi subliniat este că decesele prin TBC la sexul masculin reprezintă 2% din cele 4,6 milioane de ani potențiali de viață pierduți. Această cifră este foarte mare având în vedere că se compară o singură cauză de moarte cu clase mari de boli. De asemenea, reține atenția valoarea de 2% ani potențiali de viață pierduți prin tulburări mentale. La sexul feminin a treia cauză care provoacă decese premature (între 1 și 70 de ani) sunt bolile aparatului digestiv (10%) spre deosebire de sexul masculin unde accidentele provoacă 11% din anii potențiali de viață pierduți. Pentru primele două locuri, după cum era de așteptat, aparatul circulator și tumorile sunt principalele cauze care duc la ani potențiali de viață pierduți.

Pentru a urmări evoluția în timp a probabilităților de deces pe cauze, au fost comparate valorile din tabelele 1 și 2 (vezi Anexa capitolul 1) cu cele calculate pentru anii 1976–1978 (V. Mihăilă și L. Telniceanu, 1982). Nu am urmărit asigurarea comparabilității pe cauze în timp sau dacă anumite boli specifice au trecut de la o clasă mare de boli la alta, cu ocazia trecerii de la revizia 8-a la a 10-a a clasificării internaționale a bolilor. Pur și simplu s-au comparat cauzele de deces așa cum se raportau ele în 1976–1978 cu situația din prezent.

S-a utilizat aceeași metodă de calcul în ambele situații. Totuși rezultatele trebuie privite cu rezerve având în vedere limitele pe care oricum ratele de

mortalitate pe cauze le prezintă și care au fost deja menționate, la care se adaugă problema comparabilității codurilor diverselor clase de boli la revizii diferite. Graficele 3–10 (vezi Anexa capitolul 1) pun în evidență aspecte interesante. Le comentăm numai ca un motiv de incitare pentru un nou studiu, în care punctul de plecare să fie corespondența codurilor de boală pentru două revizii succesive.

Probabilitățile de deces prin toate cauzele au crescut în 1995–1997 față de 1976–1978. Această creștere a fost mai mare la sexul feminin decât la sexul masculin; aceeași situație se prezintă în cazul probabilităților brute de deces prin boli ale aparatului circulator.

În ceea ce privește bolile aparatului respirator s-a semnalat o scădere în special la vârstele extreme pentru ambele sexe. Rețin atenția vârstele între 35 și 55 de ani, sexul masculin, unde se observă o creștere a probabilităților brute de deces prin această cauză.

Creșterea deceselor prin tumori a fost prezentă atât la sexul masculin cât și la cel feminin în perioada analizată, cu mențiunea că această creștere a fost mai mare la femei. În ceea ce privește riscul de deces prin accidente, el a fost în scădere la sexul masculin, la vârstele tinere până în 30 de ani și a înregistrat un salt excesiv după aceasta vârstă. La femei creșterea a fost mai uniformă în perioada pe care o analizăm.

O creștere deosebit de mare se observă prin decese provocate de boli ale aparatului digestiv pentru ambele sexe. Ceea ce s-a remarcat deja este creșterea spectaculoasă a deceselor prin boli infecțioase și parazitare între 5 și 10 ani la băieți și fete, aceasta persistând la sexul feminin la un nivel mai scăzut însă pentru celelalte grupe de vârstă. De asemenea la bărbați cresc probabilităților brute de deces prin tulburări mentale după vârsta de 30–35 de ani pentru perioada analizată.

Concluzii

Tabloul defavorabil al mortalității pe cauze de deces în România în ultimii 20 de ani a fost influențat nu numai de factori de natură socio-economică și culturală, ci și de factori de mediu înconjurător, de factori alimentari și stil de viață, situația sistemului sanitar care împreună au contribuit la starea actuală de sănătate a populației României.

Creșterea mortalității prin bolile infecțioase și parazitare (fără TBC) mai ales la vârstele tinere, este un semnal de alarmă pentru factorii politici din domeniul sanitar. Reține atenția grupa de vârstă 5–10 ani. Probabilitățile brute de deces calculate pentru anii 1995–1997, pentru toate cele 14 cauze prezentate la începutul studiului, a evidențiat ca primă cauză de deces, la această vârstă, bolile infecțioase și parazitare. Cine sunt acești copii? Cei care au împlinit vârsta exactă de 5 ani în 1995–1997 sunt generațiile născute în anii 1990–1992,

iar cei în vârstă exactă de 10 ani în 1995–1997 sunt născuții perioadei 1985–1987. Avem de a face prin urmare cu generațiile de copii născute între 1985–1992 și care au ajuns la vârste între 5 și 10 ani în 1995–1997.

Faptul că riscul de deces prin boli infecțioase și parazitare este mare pentru acești copii, ne face să ne gândim la o imunizare poate incompletă sau ineficientă, pentru diferite boli ale copilăriei (rubeola și tușea convulsivă) sau la o deteriorare a fondului biologic și la o vulnerabilitate crescută față de o serie de factori de risc sau pur și simplu alte cauze pentru care nu avem o explicație. O problemă specifică României o constituie numărul mare de cazuri SIDA în rândul copiilor și care sunt incluse în clasa bolilor infecțioase și parazitare.

Probabilitățile brute de deces prin bolile aparatului digestiv prezintă o creștere însemnată la ambele sexe în 1995–1997 față de 1976–1978, ceea ce semnifică o creștere a factorilor de risc legați de o dietă necorespunzătoare, stres, fumat, consum de alcool și influența hepatitei ca factor sigur în geneza cirozei.

Reținem de asemenea valoarea de 4,6 milioane de ani potențiali de viață pierduți prin diferite cauze de deces la sexul masculin și de 2,4 milioane de ani la sexul feminin, pentru vârstele cuprinse între 1 și 70 de ani.

Ponderea de 2% a deceselor prin TBC și de 2% a deceselor prin tulburări mentale la sexul masculin, în totalul anilor potențiali de viață pierduți reprezintă o valoare destul de însemnată dacă ne gândim că ele reprezintă cauze individuale de deces și nu clase mari de boli așa cum apar în ultimele două grafice analizate.

MORTALITATE ÎN PROFIL TERITORIAL

Aura Mihaela ZAMFIRESCU

Starea de sănătate a populației și calitatea serviciilor medicale confirmă existența unei situații deloc încurajatoare. Resursele bugetare insuficiente se corelează cu o slabă preocupare la nivel public și individual pentru practicarea unor obiceiuri de viață sănătoasă și pentru diminuarea factorilor ce duc la îmbolnăviri. Deși sistemul de îngrijire a sănătății dispune de personal medical de cea mai înaltă calificare, numărul lor este insuficient, la un medic revenind peste 550 persoane (sub nivelul majorității țărilor europene). Dotarea materială, în unele zone chiar precară, este strâns legată de resursele financiare alocate, care sunt mult sub nevoi. La acestea s-au adăugat în ultimii ani și veniturile reale scăzute, condițiile de muncă dificile sau teama pierderii serviciului.

Creșterea mortalității după 1991, în special la vârstele adulte, a făcut ca speranța de viață la naștere să scadă continuu. Mortalitatea generală a crescut în ultimii ani sub influența mutațiilor în structura pe vârste și a degradării stării de sănătate a populației. Situația precară a sănătății populației se reflectă în nivelul ridicat al mortalității infantile, în structura deceselor pe cauze, cât și în structura defavorabilă a mortalității specifice, în special pentru bărbații între 40 și 60 ani.

Față de o rată medie de 9 decese la 1000 locuitori în anii '70 și de 10,2‰ în anii '80, după 1990 s-au înregistrat în medie 11,6 decese la 1000 locuitori, cel mai ridicat nivel din perioada postbelică. Deși, comparativ cu 1996, în 1997 rata mortalității generale a scăzut de la 12,7 la 12,4 decese la 1000 locuitori, România rămâne printre țările cu mortalitate ridicată. Se menține o mortalitate mai ridicată a populației masculine față de cea feminină, atât în urban cât și în rural, indiferent de zona de dezvoltare, anul 1997 înregistrând chiar o tendință de creștere a supramortalității masculine, la 100 decese feminine înregistrându-se 125 decese masculine.

Evoluția mortalității generale din țara noastră, în perioada 1995–1997, a fost caracterizată de unele particularități pe zone de dezvoltare, medii și județe. Nivelul mortalității generate pe medii și zone se diferențiază atât ca urmare a unui proces diferențiat de îmbătrânire al populației dar și ca urmare al nivelului diferit de accesibilitate la asistență medicală, al educației sanitare, respectiv a condițiilor de viață.

Mortalitatea populației rurale a continuat să fie deosebit de ridicată. Accesul mai dificil la asistență medicală, un nivel mai scăzut al educației sanitare, cât și un grad mai avansat al procesului de îmbătrânire demografică (aproape

70% din decesele mediului rural s-au înregistrat la persoanele de 65 ani și peste) au făcut ca nivelul mortalității rurale să se mențină între cele mai ridicate valori din ultimii 50 ani. Nivelul mortalității generale (vezi Anexa capitolul 2, tabel A.1), în creștere în ambele medii, are valori de 1,7 ori mai mari în rural. În județele din zona Sud-Vest, ca efect al unei îmbătrâniri mai accentuate a populației (ponderea persoanelor vârstnice de 60 ani și peste în totalul populației fond de 26%), raportul între valorile celor două medii este de chiar 2,2.

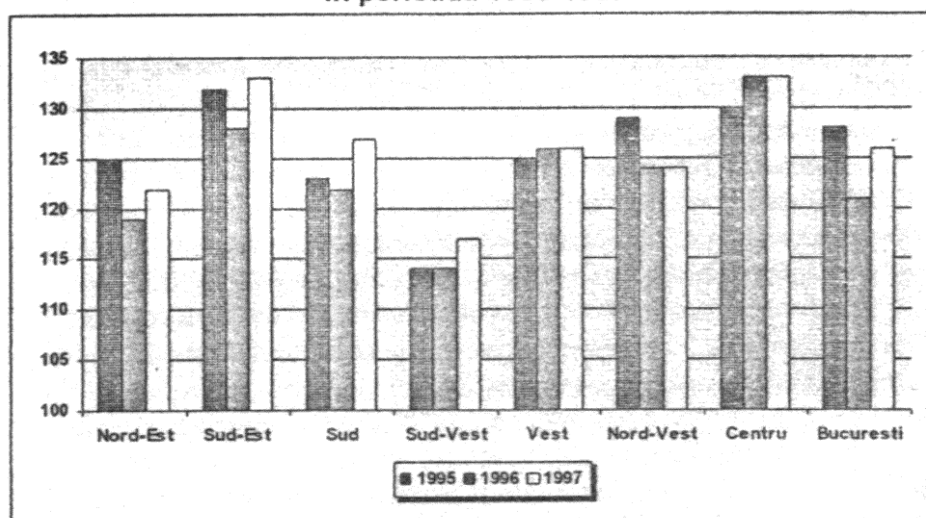
Populație din județele zonei Nord-Est are cele mai reduse rate de mortalitate, în medie 7,5 decese la 1000 locuitori, ponderea populației vârstnice fiind în această zonă în medie de 10% (față de aproape 13% la nivelul țării). Aceasta se explică prin faptul că județele din această zonă continuă să înregistreze cele mai ridicate rate de fertilitate și, datorită acestui fapt, populația este încă tânără, cu o vârstă medie destul de scăzută.

Diferența maximă între mortalitatea masculină și cea feminină se înregistrează în zona Centru și Sud-Est, iar cea minimă în zona Sud-Vest.

Deși zonele Centru și Sud-Est au cea mai mare supramortalitate masculină, ratele de mortalitate masculină nu sunt foarte ridicate. În general se menține ierarhia zonelor pentru ratele ambelor sexe.

Decesele la copii până în 14 ani (3% din totalul deceselor generate) deși numeric s-au menținut în perioada 1995–1997, datorită scăderii treptate a acestui segment, rata mortalității a crescut ușor de la 2,3 (1995) la 2,4 decese la 100000 locuitori (1997). Pe zone valorile au variat în medie între 4,5 (zona București) și 7,5 decese la 100000 locuitori (zona Nord-Est).

Graficul 1: Supramortalitatea masculină, pe zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997



Mult mai omogene sunt ratele de mortalitate pe zone la nivelul populației în vârstă aptă de muncă, între 4,0 (zona Nord-Est) și 4,8 decese la 100000 locuitori (zona Vest și Nord-Vest).

Tabelul 1.

Structura deceselor pe grupe mari de vârstă și zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997

Grupe de vârstă	Anii	Zone de dezvoltare							
		NORD-EST	SUD-EST	SUD	SUD-VEST	VEST	NORD-VEST	CEN-TRU	BUCU-REȘTI
0-14 ani	1995	4,9	3,6	2,9	3,0	2,5	2,5	2,5	1,8
	1996	4,6	3,5	2,8	2,8	2,6	2,5	2,4	1,7
	1997	5,0	3,9	3,0	2,7	2,6	2,7	2,9	2,7
15-59 ani	1995	23,9	25,5	21,3	20,4	23,2	17,8	24,1	23,3
	1996	22,5	24,4	20,3	19,51	22,8	23,9	23,5	22,9
	1997	23,3	24,3	20,4	9,8	23,0	23,7	26,5	24,2
60 ani și peste	1995	71,2	70,9	75,8	76,6	74,3	79,7	73,4	74,9
	1996	72,9	72,1	76,9	77,77	74,6	73,6	74,1	75,4
	1997	71,7	71,8	76,6	7,5	74,4	73,6	70,6	73,1

Dacă înainte de 1990, în context european, rata brută de mortalitate din România nu era foarte ridicată, datorită unei structuri pe vârste mai avantajoasă, nivelul mortalității era deosebit de ridicat. Aceasta s-a reflectat în valorile speranței de viață la naștere, printre cele mai mici în Europa.

Speranța de viață la naștere, indicatorul cel mai sintetic al stării de sănătate al populației, reprezintă numărul mediu de ani pe care o persoană îi poate trăi în condițiile mortalității din perioada de referință.

În România acest indicator a înregistrat o tendință constantă de scădere pentru populația masculină și în ultimii ani și pentru cea feminină. Populația feminină a avut în 1995-1997 o speranță de viață la naștere cu aproape 8 ani mai mare decât populația de sex masculin, diferența dintre sexe fiind în ultima perioadă în creștere. De asemenea, durata medie a vieții populației urbane a continuat să fie superioară celei a populației rurale cu 2 ani, deși a înregistrat o tendință de scădere în ultima perioadă.

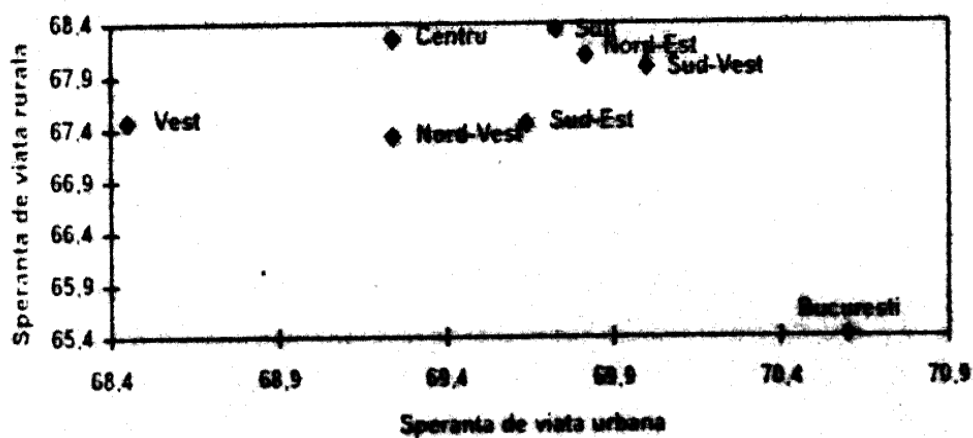
Cu toate că rata mortalității pentru populația din mediul rural este de 1,7 ori mai ridicată decât cea din mediul urban, vârsta medie la deces în rural este cu 3,6 ani superioară celei din urban. Diferențieri zonale apar și între valorile speranței de viață pe medii. În perioada 1995-1997 în mediul urban populația a continuat să trăiască mai mult decât în rural, diferența accentuându-se.

Tabelul 2

**Durata medie a vieții pe medii rezidențiale,
în perioada 1990-1997**

Perioada	Urban	Rural
1990-1992	70,54	68,75
1991-1993	70,01	68,76
1992-1994	70,02	68,67
1993-1995	70,05	68,46
1994-1996	69,84	67,99
1995-1997	69,82	67,80

Graficul 2: Speranța de viață la naștere a populației urbane și rurale, pe zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997



Cea mai mare speranță de viață la naștere o au persoanele din zona București și Centru și cea mai scăzută cele din zona Vest.

Tabelul 3

**Speranța de viață la diferite vârste, pe zone de dezvoltare,
în perioada 1995-1997**

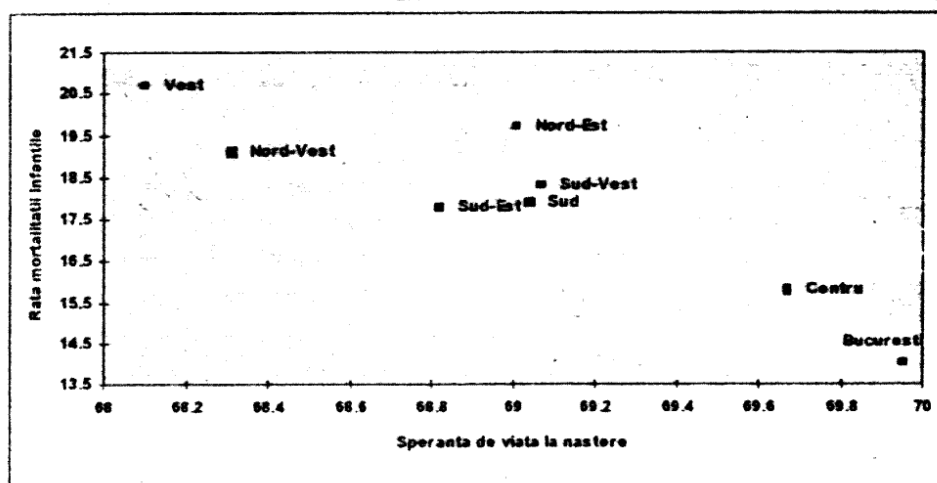
Zona de dezvoltare	Speranța de viață la				
	0 ani	15 ani	30 ani	45 ani	60 ani
Total	68.95	56.21	41.89	28.61	17.22
Nord-Est	69.01	56.78	42.54	29.44	17.89
Sud-est	68.82	56.21	41.93	28.70	17.45
Sud	69.04	56.35	42.00	28.69	17.23
Sud-vest	69.07	56.42	42.09	28.68	17.03
Vest	68.10	55.30	40.96	27.61	16.35
Nord-vest	68.31	55.22	40.89	27.68	16.51
Centru	69.67	56.46	42.15	28.8	17.40
București	69.95	56.82	42.43	28.98	17.69

La prima vedere nivelul scăzut al duratei medii a vieții în zona Vest pare surprinzătoare, aici aflându-se județele Arad și Timiș, județe dezvoltate din punct de vedere economic, dar și județele Caraș-Severin și Hunedoara, județe mai puțin dezvoltate. Deși la toate județele durata medie a vieții se situează sub nivelul țării, totuși diferența dintre județele „vestice”: Arad și Timiș și cele „estice” ale regiunii: Caraș-Severin și Hunedoara este evidentă. În județele „vestice” durata medie a vieții este în general cu 1 an mai mare decât în cele „estice”. Diferențe între județele componente apar și în zonele București și Centru.

În zona Centru se remarcă județele Sibiu, Brașov și Covasna cu valori de peste 70 ani. Județele Alba și Harghita au valori mai scăzute, dar peste media țării. Singurul județ care nu se aseamănă cu celelalte este Mureș, cu o durată medie a vieții de 68,92 ani, puțin sub nivelul înregistrat la nivelul țării.

Cele mai neomogene, ca valori ale duratei medii a vieții, sunt zonele Sud, Sud-Est și Nord-Vest.

**Graficul 3. Distribuția speranței de viață la naștere
și a mortalității infantile, pe zone de dezvoltare,
în anul 1997**



Deși la naștere speranța de viață nu este foarte mare în zona Nord-Est (datorită și mortalității infantile ridicate), totuși persoanele de 60 ani și peste au șansa de a trăi mai mult aici.

Probabilitățile reduse de supraviețuire la vârstele adulte se datorează acțiunii unor factori de risc care activează de-a lungul întregii vieți și care încep să se resimtă în jurul acestei vârste.

Printre factorii de risc deosebit de importanți sunt creșterea consumului de alcool, tutun, calitatea hranei și deprinderile alimentare, poluarea mediului, stresul.

La vârsta de 60 ani cele mai puține șanse de supraviețuire o au persoanele din vestul țării, din zonele Vest și Nord-Vest, în special în județele Satu Mare și Sălaj.

Femeile din zona Centru trăiesc cel mai mult, la polul opus situându-se cele din Zona Vest. Bărbații trăiesc mai mult în zona București și cel mai puțin tot în zona Vest. Zonele Centru și București, pe de o parte, Vest și Nord-Vest, pe de alta, se detașează de restul. Primele se evidențiază prin cele mai ridicate speranțe de viață la naștere (pentru ambele sexe), în schimb ultimele două se situează la celălalt capăt al scalei.

Dacă până la 30–35 ani probabilitățile de supraviețuire nu oscilează semnificativ pe zone de dezvoltare, după această vârstă diferențele sunt mult mai evidente. Excepție face numai vârste de 0 ani. Afectată direct de nivelul mortalității infantile, valorile probabilității de supraviețuire la 0 ani se încadrează între 0,970 (zona Nord-Est) și 0,982 (Zona Centru și București). Zona Nord-Est

este zona extremelor, cea mai scăzută probabilitate de supraviețuire la 0 ani și cea mai mare probabilitate de supraviețuire la populația vârstnică (60 ani și peste).

Problema îngrijorătoare a creșterii supramortalității masculine de la nivelul țării, sinteză a tendințelor de la nivel zonal, se reflectă în valorile înregistrate în profil teritorial. În toate zonele se consemnează creșterea mortalității pentru vârstele adulte prin scăderea evidentă a probabilităților de supraviețuire după 35 ani.

Contribuția deceselor bărbaților adulți în deteriorarea speranței de viață se situează pe primul loc, chiar înaintea mortalității infantile (care deși se menține la nivel ridicat este într-o continuă scădere). Către aceste vârste, în special, ar trebui să se concentreze analiza medicală.

Deși ierarhia zonelor se păstrează și pentru populația feminină, valorile sunt mai omogene și mult mai scăzute. Pentru populația feminină valorile probabilității de supraviețuire scad normal odată cu vârsta, fără o accentuare a scăderii către vârstele adulte.

În corelație directă cu speranța de viață este și indicatorul potențialul de viață al populației (vezi Anexa capitolul 2). Zona cu cea mai ridicată fertilitate, zona Nord-Est, are, pentru ambele sexe, cel mai ridicat potențial de viață atât pentru populația tânără (0–15ani) cât și pentru cea în vârstă aptă de muncă (15–60 ani). Zona Sud, cu o populație îmbătrânită (în special în rural și în județele Călărași, Ialomița și Teleorman), are cel mai ridicat potențial de viață pentru populația de 60 ani și peste. Zonele cele mai dezavantajate, datorită unui potențial de viață scăzut, sunt zonele Vest și București.

Mortalitate pe cauze de deces

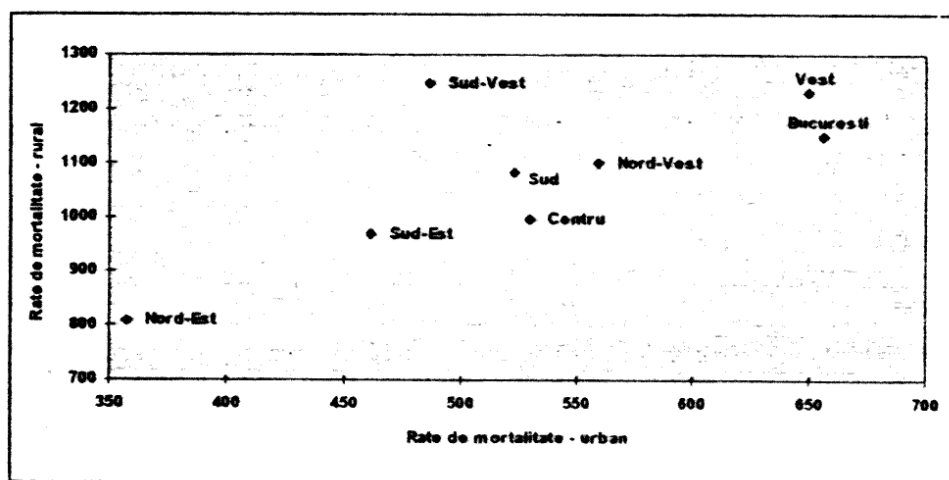
Îmbătrânirea populației și creșterea bolilor cronice au determinat schimbarea modelului mortalității pe cauze. Creșterea mortalității generale în România, în perioada 1995–1997, s-a datorat în mare parte numărului impresionant de decese prin bolile aparatului circulator și tumori care dețin împreună peste trei pătrimi din totalul deceselor, tendință care s-a menținut în toate zonele țării (intensitatea fiind maximă însă în mediul rural).

Dacă din punct de vedere al mortalității specifice, pe primele 2 locuri se situează bolile aparatului circulator și tumorile, din punct de vedere al morbidității (cazuri noi de îmbolnăvire la 1000 locuitori) în anul 1997, primele două locuri sunt ocupate de bolile aparatului respirator și digestiv care dețin 68% din totalul îmbolnăvirilor înregistrate în dispensarele medicale.

Rata mortalității specifice prin bolile aparatului circulator, cu tendințe de creștere în ultimii ani, este de 762,0 decese la 100000 locuitori la nivelul țării, în mediul rural fiind de 1,5 ori mai ridicată decât în urban și chiar de 2,6 ori în zona Sud-Vest. Ierarhia zonelor s-a păstrat aproape constantă, însă valorile din 1997 sunt mult mai mari. În urban rata mortalității prin bolile aparatului cir-

culator, are valorile cele mai mari în zona București (655,8 la 100000 locuitori) și zona de Vest (649,5 la 100000 locuitori), iar valori scăzute în zona Nord-Est (357,3 la 100000 locuitori).

Graficul 4: Distribuția ratelor mortalității specifice prin bolile aparatului critic, pe medii și pe zone de dezvoltare, în anul 1997



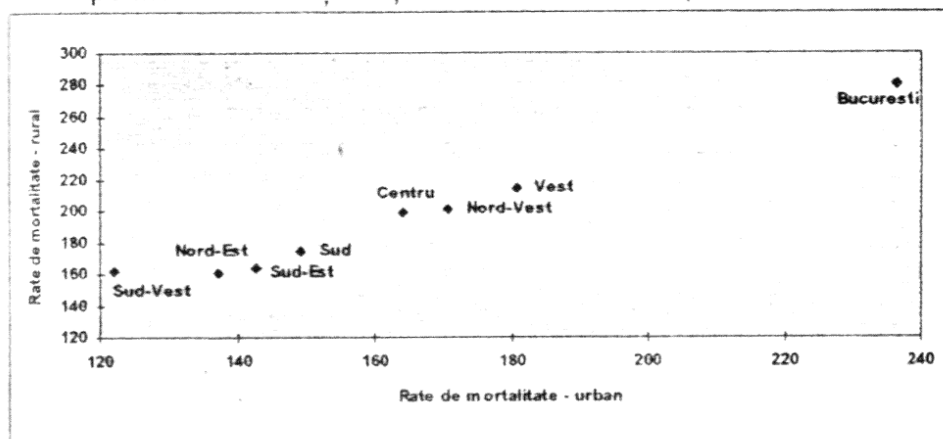
În anul 1997 populația rurală din zonele Sud-Vest și Vest (unde și ponderea vârstnicilor de 60 ani și peste depășește 26,5% și respectiv 23,8% din totalul populației) înregistrează cele mai ridicate rate de mortalitate prin bolile aparatului circulator (peste 1220 la 100000 locuitori).

Pe locul doi se situează decesele datorate tumorilor, ratele mortalității fiind superioare în mediul rural, în toate zonele (cu excepția zonei București).

În urban, decesele datorate tumorilor au oscilat semnificativ comparativ cu media națională (173,0 la 100000 locuitori) între 236,4 decese la 100000 locuitori în zona București și 122,1 decese la 100000 locuitori în zona Sud-Vest.

Pe locul trei se situează decesele datorate bolilor aparatului respirator cu o rată de mortalitate de 79,2 decese la 100000 locuitori, în mediul rural consemnându-se valori de 125,5 la 100000 locuitori (față de 45,9 la 100000 locuitori în mediul urban).

Graficul 5: Distribuția ratelor mortalității specifice prin tumori, pe medii rezidențiale și zone de dezvoltare, în anul 1997



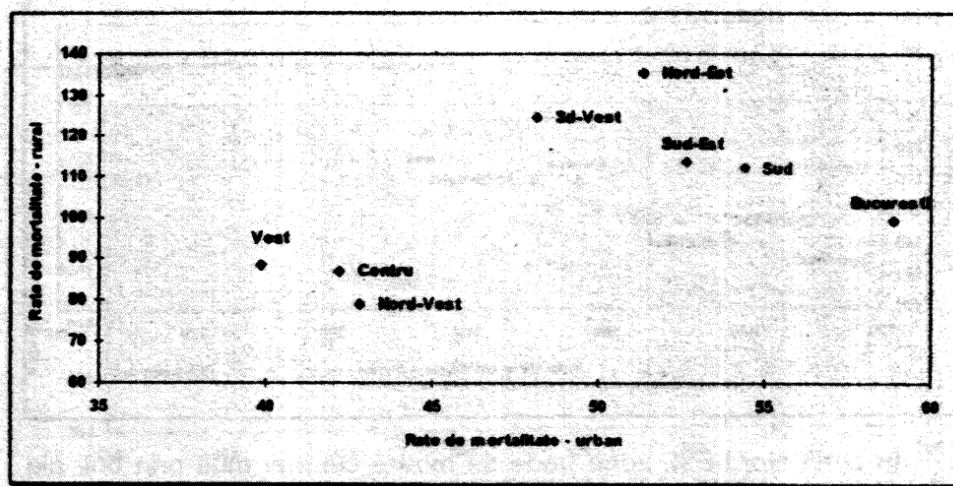
În zona Nord-Est, zona unde se moare cel mai mult prin boli ale aparatului respirator, o incidență ridicată apare în județele în care se înregistrează și depășiri ale concentrației maxime admisibile cu substanțe poluante: Județele Bacău (Bacău, Onești), Botoșani (Botoșani), Neamț (Piatra Neamț, Săvinești, Bicăz, Tașca), Suceava (Suceava), Vaslui (Bârlad, Vaslui).

Valori îngrijorătoare se mai înregistrează și în Zonele Sud și Sud-Vest, în special în județele Prahova (Ploiești), Dâmbovița (Târgoviște), Dolj (Craiova), Gorj (Târgu-Jiu, Turceni, Rovinari), Vâlcea (Râmnicu Vâlcea), în zonele Vest și Centru, zone cu valori scăzute, județele Hunedoara (Hunedoara, Petroșani, Călan) și Sibiu (Copșa Mică) au probleme serioase de poluare.

Populației rurale din zona Nord-Est îi sunt caracteristice cele mai ridicate valori (161,7 la 100000 locuitori), valoarea minimă înregistrându-se în zona Centru (92,8 la 100000 locuitori).

Deși în ultimii ani s-a menținut sau, în unele cazuri, chiar a scăzut incidența morbidității prin unele boli infecțioase ca hepatita virală, rujeola, holera, poliomiilita, difteria, a crescut îngrijorător însă numărul noilor cazuri de rubeolă, tuberculoză sau sifilis. Există, de asemenea, o prevalență ridicată și a decesului prin boli cu caracter de cronicitate: boli hepatice și endocrine sau de nutriție.

Graficul 6: Distribuția ratelor specifice de mortalitate prin boli ale aparatului respirator, pe medii și zone de dezvoltare, în anul 1997



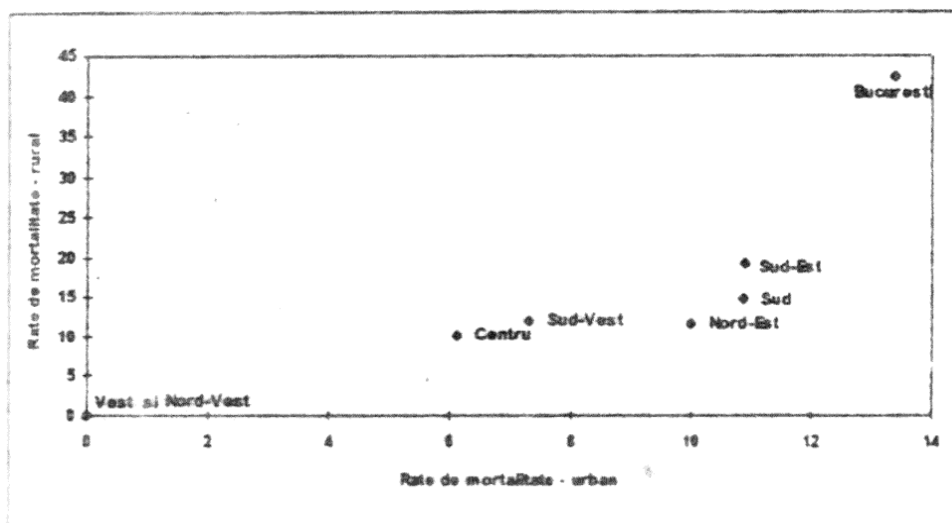
Tuberculoza, numită și boala sărăciei, continuă să constituie una din principalele probleme de sănătate publică, deosebit de complexă și foarte costisitoare. Cauzele care au dus la evoluția nefavorabilă a îmbolnăvirilor de tuberculoză sunt multiple, dar, criza economică a redus în mod drastic nivelul de trai al populației. Subalimentarea cantitativă și mai ales calitativă, frigul din cursul ultimelor ierni, condițiile deficitare de locuit, au influențat rezistența biologică a populației.

În ultimii ani se observă o incidență ridicată în unele județe ca: Giurgiu, Mehedinți, Iași, București, Timiș, Teleorman, Constanța, Vrancea, dar și o creștere îngrijorătoare la copii, în special în județele: Vaslui, Mureș, Buzău, București, Teleorman.

Pe zone de dezvoltare rata mortalității prin tuberculoză oscilează între 7,71 în zona Centru și 16,50 decese la 10000 locuitori în zona București. Cel mai puțin se moare datorită tuberculozei în județele din interiorul arcului carpatic, zonele Vest, Nord-Vest având chiar rata 0 și cel mai mult în zona București (Municipiul București fiind principalul punct de atracție al persoanelor migrante din toată țara).

Din punct de vedere a mortalității prin tuberculoză cele mai vizibile reduceri s-au înregistrat în zonele Vest și Nord-Vest, în celelalte zone, deși în scădere, s-a păstrat ierarhia din 1995.

Graficul 7: Distribuția ratelor specifice de mortalitate prin tuberculoză, pe medii și zone de dezvoltare, în anul 1997



Zona București rămâne, din păcate, cu cele mai mari valori atât în urban cât și în rural. Zonele Vest și Nord-Vest au în ambele medii rate 0.

Din nefericire, România continuă să aibă cele mai ridicate valori, în context european, la mortalitatea maternă.

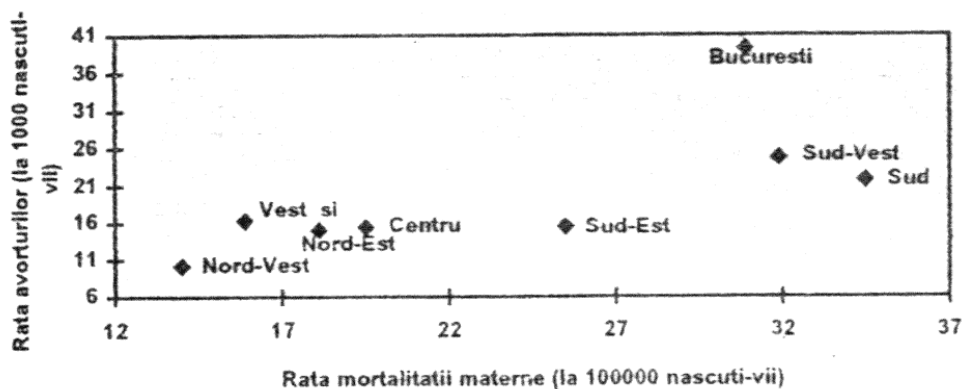
După 1990, odată cu abrogarea legislației restrictive privind avortul și contracepția, posibilitatea efectuării avorturilor în condiții de siguranță a condus la o scădere spectaculoasă a ratei mortalității materne (de la 0,84 decese la 1000 născuți-vii în 1990 la 0,41 în 1997). Cu toate că factorii de decizie din domeniul sanitar s-au străduit să elaboreze un program de planificare familială, climatul de schimbări politice și sociale, infrastructura insuficientă, absența logistică și capacitățile manageriale în acest domeniu, ca și deficitul sau distribuția neuniformă a materialelor contraceptive au diminuat efectul scontat al noului program. Toate acestea au făcut ca astăzi, după aproape 9 ani, la nivelul întregii societăți să se resimtă o lipsă de informații privind planificarea familială. Drept urmare, avortul a rămas principalul mijloc de control și reducere al dimensiunii familiei. Aceasta a făcut ca mortalitatea maternă prin avort, deși în scădere, să se mențină la valori ridicate.

Comparativ cu anii trecuți s-au menținut valori ridicate în județele Argeș, Brașov, Constanța, Caraș-Severin, Dâmbovița, Giurgiu, Prahova, Sălaj, Teleorman, și Mun. București, județe diferite ca nivel de dezvoltare. Totuși trebuie avut în vedere că Brașov, Constanța, Prahova și București sunt județe dezvoltate.

tate care atrag anual un mare număr de migranți din alte zone, obiceiurile și tradițiile punându-și puternic amprenta.

Trebuie menționat că în 1997 doar în 5 județe nu s-a înregistrat nici un deces matern: Arad, Covasna, Ialomița, Satu Mare și Vâlcea.

Graficul 8: Distribuția ratelor medii (1995-1997) ale mortalității materne și ale avorturilor



Nivelul ridicat al mortalității materne și al mortalității infantile, precum și valoarea scăzută a duratei medii a vieții sunt imaginea gradului de civilizație, materială și culturală, a populației. În cazul mortalității materne un rol decisiv revenind nivelului cultural general și îndeosebi informației, comunicației și accesului la metodele moderne de contracepție.

SINUCIDERE ȘI AGRESIUNE

Cristina Elena BRADATAN

1. PRIVIRE GENERALA ASUPRA SINUCIDERII ÎN ROMÂNIA

„Fiecare țară are deci, în fiecare moment al existenței sale o anumită aptitudine definită pentru sinucidere. Intensitatea relativă a acestei aptitudini se măsoară raportând cifra globală a morților voluntare la populație, indiferent de vârstă sau sex. Vom numi rezultatul numeric obținut rata mortalitate – sinucidere proprie societății considerate.”¹

Sinuciderea, ca fenomen demografic măsurat prin rata mortalitate-sinucidere, poate aduce informații interesante despre starea socială dintr-o anumită comunitate, despre evenimentele sociale cu impact puternic asupra comunității.

În studiul sinuciderii în România, trebuie luate în seama aspecte generale valabile pentru fenomenul sinuciderii:

- ratele de sinucidere sunt mult mai mari pentru sexul masculin decât pentru sexul feminin;
- ratele de sinucidere sunt specifice unei anumite populații; ele pot avea valori foarte diferite pentru populații diferite ca etnie. Astfel, pentru România, este de așteptat ca ratele de sinucidere să fie mai mari în județele în care un procent mare din populație este de etnie maghiară, decât în celelalte județe.

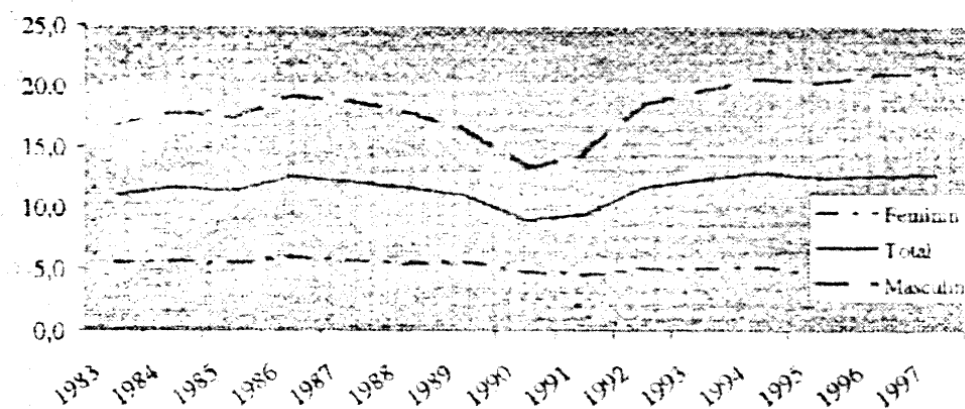
Datele privind ratele de sinucidere pentru anii 1983–1997 susțin ideea încadrării populației românești, din punct de vedere al comportamentului suicidal, în grupul popoarelor latine, cu rate de sinucidere relativ mici. Astfel, media (*Anexa capitol 3, Tabel 1*) pentru perioada 1981–1997 este 11,37 sinucideri la 100000 locuitori, departe de ratele mari de sinucidere (Ungaria, de exemplu, are rate de sinucidere de peste 50 la 100000)

Din variația ratelor de sinucidere se observă existența a trei perioade în care ratele de sinucidere au evoluat diferit: 1983–1988, 1989–1991, 1992–1997. De asemenea, din ratele de sinucidere pe sexe, se constată nu numai diferențe mari între ratele pentru bărbați față de femei – ceea ce era de așteptat –, dar și trenduri diferite pentru perioada studiată (*Grafic 1*). 1990 este an

¹ E. Durkheim, *Despre sinucidere*, Ed. Institutului European, 1993, pag 11

de scădere a ratelor de sinucidere atât pentru sexul masculin, cât și pentru sexul feminin dar, dacă pentru bărbați rămâne an cu rate minime pentru întreaga perioadă, nu același lucru se constată și pentru femei. Ratele de sinucidere pentru sexul masculin, datorită valorilor foarte mari în raport cu ratele de sinucidere pentru sexul feminin, sunt cele care dau forma trendului pentru ratele totale de sinucidere. Variația ratelor pentru femei este mult mai mică, de la un an la altul, decât cea a ratelor pentru bărbați, ceea ce face ca graficul ratelor pentru sexul feminin să fie aproape liniar, spre deosebire de graficul ratelor totale pentru sexul masculin care are mai degrabă o formă curbă, cu minime și maxime locale accentuate.

Grafic 1. Variația ratelor de sinucidere pe sexe, 1983-1997

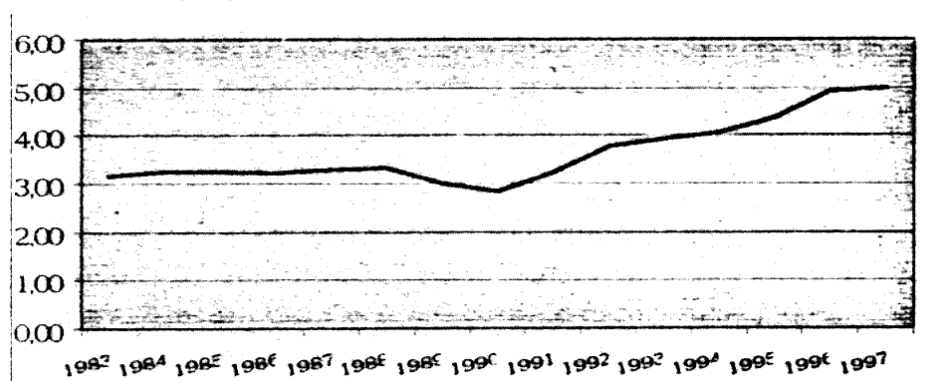


Calculând variația ratelor de sinucidere pe ani, în raport cu anul precedent, pentru fiecare sex (*Anexa capitol 3, Tabel 1'*), se observa că, de la un an la altul, ratele de sinucidere pentru bărbați variază mai mult decât ratele de sinucidere pentru femei. Singurul an în care variația – în raport cu anul precedent – a fost mai mare pentru sexul feminin decât pentru cel masculin, este 1986; în restul cazurilor, însă, bărbații au mai mari variații în comportamentul suicidal decât femeile. Anul 1986 este un an special și din alte puncte de vedere; ratele de mortalitate generală și infantilă au și ele un punct de schimbare în acest an.

Dacă până în 1989, graficul ratelor de sinucidere pentru femei mai păstrau cât de cât asemănări cu forma graficului ratelor de sinucidere pentru bărbați, după 1989 ele sunt total diferite. Raportând ratele de sinucidere pentru sexul masculin la ratele de sinucidere pentru sexul feminin (*Grafic 2*) se observă că, dacă până în 1989, raportul era relativ constant în jurul valorii de 3,2, în 1990 scade brusc sub 3, după care crește constant până la 5 în 1997. Aceasta

deoarece, din 1994, ratele de sinucidere pentru femei scad, în timp ce ratele de sinucidere pentru bărbați, din 1995, cresc.

Grafic 2. Raportul ratelor de sinucidere masculin-feminin, 1983-1997



Sursa: *Comisia Națională pentru Statistică*

După cum se observă din *Graficul 1*, există trei perioade distincte în evoluția ratelor de sinucideri pentru intervalul 1983–1997; 1983–1988, 1989–1991, 1992–1997. Rata sinuciderilor cunoaște o scădere între 1989–1991, după care revine la valori apropiate de perioada 1983–1988, ba chiar mai mari. Raportul ratelor de sinucidere bărbați / femei este crescător după 1990; în timp ce, după 1994, ratele de sinucidere pentru sexul masculin cresc, ratele de sinucidere pentru sexul feminin scad. Studiul ratelor pe categorii de vârstă, mediu de rezidență și stare civilă ar putea aduce informații interesante pentru clarificarea, în cele trei perioade, a diferențelor de comportament suicidal.

2. CINE SE SINUCIDE?

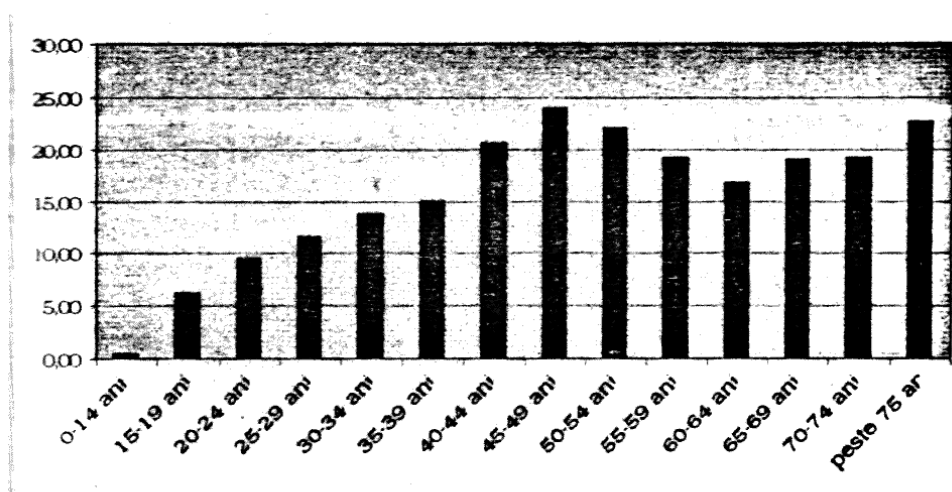
Ipoteza de la care plecăm este că diferențele între cele trei perioade sunt date de schimbarea tipului de indivizi care se sinucid; de aceea vom încerca o schițare a caracteristicilor demografice – vârstă, sex, mediu de rezidență – pentru cei care au cele mai mari probabilități de sinucidere.

Pentru perioada 1983–1988 datele folosite sunt cele din fișierul de decese 1987, din care s-au calculat ratele de sinucidere și omucidere (*Anexa capitol 3, tabel 2*). Raportul dintre ratele de sinucidere pentru sexul masculin și ratele de sinucidere pentru sexul feminin este de 3,28, apropiate de 3,2 – media pentru întreaga perioadă. Din calculul ratelor de sinucidere pe categorii de vârstă, pentru ambele sexe, rezultă că indivizii având între 40 și 54 ani, precum și cei peste 75 de ani, au cele mai înalte rate de sinucidere. Între categoriile de

vârsta 35–39 ani și 40–44 ani sunt cele mai mari diferențe dintre două categorii consecutive de vârstă (*Grafic 3*).

Din ratele de sinucidere pe categorii de vârstă și sexe, se observă că, pentru bărbați, categoria de vârstă care dă cele mai multe sinucideri este 45–49 ani, cu o rată de 40,2 la 100000 (*Anexa cap. 3, tabel 2*) – cei peste 75 ani sunt cea de a doua categorie de vârstă cu rate înalte de sinucidere. Ca și pentru ratele totale, ratele de sinucidere la bărbați cresc odată cu înaintarea în vârstă, până la 50 ani, după care descesc până la 70 ani și cresc după 75 ani.

Grafic 3. Ratele de sinucidere pe categorii de vârstă

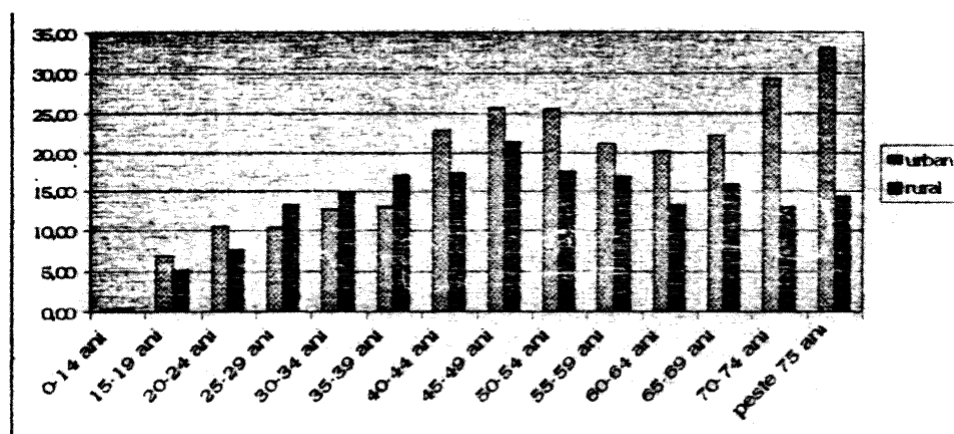


Sursa: CSSDM

Pentru femei, categoria de vârstă care dă cele mai multe sinucideri este cea de peste 75 ani; începând cu 65 de ani cresc ratele de sinucidere. Un punct de maxim local este categoria de vârstă 50–54 ani (10,2 la 100000) – diferența față de categoriile de vârstă anterioară, respectiv următoare, este de 2,27 respectiv 3,2 – destul de mare pentru ratele de sinucidere feminine.

Din datele asupra ratelor de sinucidere pe mediu de rezidență, categorii de vârstă și sexe, pentru 1987 (*Anexa cap. 3, tabel 3*) rezultă că locuitorii orașelor sunt mai predispuși să se sinucidă decât locuitorii din rural. Pentru mediul urban, ratele de sinucidere sunt maxime pentru categoria de vârstă de peste 75 ani, pe când în rural, ratele maxime se înregistrează pentru categoria de vârstă 45–49 ani (*Grafic 4*).

Grafic 4: Ratele de sinucidere pe mediu de rezidență și categorii de vârstă, 1987



Sursa: CSSDM

Pentru bărbați, în rural, categoria de vârstă care dă cele mai multe cazuri de sinucidere este 45–49 ani, la femeile din rural, categoria de vârstă care dă cele mai multe sinucideri este 65–69 ani; femeile bătrâne, în general, sunt cele care au cele mai mari rate de sinucidere în rural. În urban, bărbații au un maxim local al ratelor de sinucidere în categoria de vârstă 45–49 ani, maximul absolut înregistrându-se pentru bărbații de peste 75 ani. Femeile din urban au, de asemenea, un maxim local pentru categoria de vârstă 40–44 ani, ratele de sinucidere cele mai mari înregistrându-se pentru femeile de peste 75 ani.

Din datele privind omuciderea pentru 1987 (*Anexa cap. 3, tabel 4*) rezultă o rată generală de omucidere de 2,89 la 100000 de locuitori și de două ori mai mulți bărbați decedați prin omucidere decât femei. Categoria cea mai expusă omuciderii sunt bărbații peste 75 de ani¹, urmați de cei cu vârsta între 45 și 49 de ani. Dintre femei, cele peste 75 au o rată mai mare de omucidere decât celelalte categorii de vârstă. Datele pe mediu de rezidență (*Anexa cap. 3, tabel 5*) arată că omorurile sunt mai frecvente în mediul urban decât în mediul rural – 3,51 urban față de 2,07 rural. Dintre bărbați, cei mai expuși riscului de a fi omorâți sunt cei care locuiesc în oraș și au peste 75 de ani, urmați de cei cu vârsta între 55 și 59 de ani și care locuiesc de asemenea în urban. Dintre cei care au mediu de rezidență în rural, cei care au vârsta între 45–49 de ani sunt cei care dau cele mai mari rate de omucideri, remarcabil diferite de ratele celorlalte

¹ Ratele de omucidere pe categorii de vârstă, mediu de rezidență și sex trebuie interpretate cu prudență, deoarece numărul de cazuri pentru o categorie este, de multe ori, sub 20 sau chiar 10.

grupe de vârstă din rural (7,06 la 100000). Dintre femei, cele care au cel mai crescut risc de a deceda prin omucidere sunt cele care locuiesc în rural și au peste 75 de ani, urmate de cele care locuiesc în urban și au între 45 și 49 de ani.

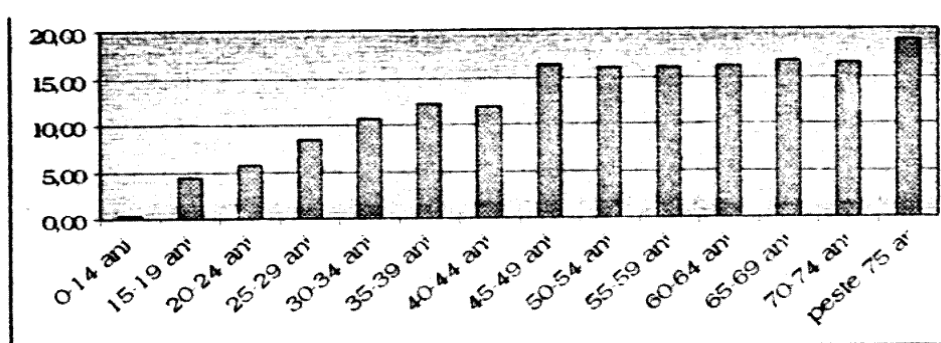
Din datele de mai sus, rezultă că atât sinuciderile cât și omorurile sunt mai intense în mediul urban decât în mediul rural, mai multe pentru bărbați, față de femei. Cele mai multe sinucideri și omoruri se petrec la peste 75 de ani, dar au maxime locale între 40–55 ani, atât pentru bărbați cât și pentru femei.

Pentru perioada 1989–1991 s-au folosit datele din fișierul cu decese 1991; media ratelor de sinucidere pentru această perioadă este 9,73 apropiată de rata de sinucidere pentru 1991 – 9,32 (*Anexa cap. 3, tabel 6*). După cum se observă, media ratelor de sinucidere pentru această perioadă este cea mai scăzută dintre cele trei; este de așteptat să existe schimbări și în caracteristicile celor care se sinucid.

Din datele privind ratele de sinucidere pe grupe de vârstă, rezultă că cele mai mari rate de sinucidere le au cei peste 75 de ani, cu 18,88 la 100000 locuitori (*Grafic 5*). Cei peste 60 de ani au, în general, rate înalte de sinucidere, dar și categoria 45–49 ani se apropie de aceste valori (16,29 la 100000 locuitori).

Din ratele de sinucidere pe sexe și categorii de vârstă rezultă că bărbații rămân mai înclinați spre sinucidere decât femeile, deși ratele lor de sinucidere cunosc, în 1989 și 1991, o scădere mai mare decât ratele de sinucidere ale femeilor (*Anexa cap. 3, tabel 1*). Cea mai mare scădere – în raport cu 1987 – o cunoaște, la bărbați, categoria de vârstă 45–49 ani: de la o rată de 40,2 la 24,09 la 100000 locuitori; astfel că grupa de vârstă masculină cu cea mai mare rată de sinucidere este acum cea de peste 75 ani. La femei, grupele de vârstă care înregistrează scăderi remarcabile sunt 40–44 ani – de la 8,37 la 3,83 și 50–54 ani – de la 10,5 la 6,05. Grupa de peste 75 ani rămâne cea cu cele mai mari rate de sinucidere și în 1991.

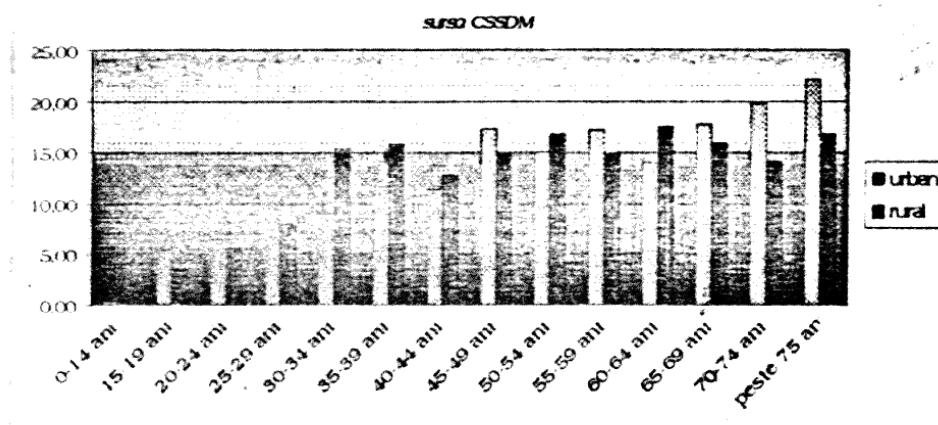
Grafic 5: Ratele de sinucidere pe categorii de vârstă, 1991



Sursa: CSSDM

Din datele privind sinuciderile pe mediu de rezidență, rezultă o schimbare a raportului urban – rural: ratele de sinucidere din rural sunt, în 1991, mai mari decât cele din urban (*Anexa cap. 3, tabel 7*). Din distribuția sinuciderilor pe categorii de vârstă și mediu de rezidență (*Grafic 6*), rezultă că schimbarea raportului urban-rural a fost determinată de schimbarea raportului ratelor de sinucidere pentru categoriile 40–44 ani, 50–54 ani și 60–64 ani: ratele de sinucidere din rural au devenit mai mari decât în urban, pentru aceste categorii de vârstă¹. Din datele pe categorii de vârstă, mediu și sex, rezultă că *ratele de sinucidere la bărbații din rural au devenit mai mari decât ratele de sinucidere la bărbații din urban, în timp ce ratele de sinucidere pentru femei au rămas mai mari în urban decât în rural*. La bărbați, categoriile de vârstă care au schimbat raportul urban-rural sunt 40–54 ani; categoria 50–54 ani are cea mai mare diferență rural-urban, în favoarea ruralului (10 la 1000000). Bărbații peste 75 de ani, din urban, rămân totuși cu cea mai mare rată de sinucidere.

Grafic 6: Ratele de sinucidere pe mediu de rezidență și categorii de vârstă, 1991



Sursa: CSSDM

Pentru bărbații din rural, categoria de vârstă care dă cele mai multe sinucideri este 50–54 ani, urmată de 60–64 ani. Intervalul 35–70 ani, bărbați, are rate de sinucidere de două ori mai mari decât rata totală. La femei, grupa de vârstă 65–69 ani din urban are cele mai mari rate de sinucidere. Femeile peste 65 ani, din urban dau, în general, cele mai mari rate de sinucidere; o creștere

¹ La aceste categorii de vârstă s-a trecut de la rate de sinucidere mai mari în urban decât în rural la rate de sinucidere mai mari în rural; tinerii oricum aveau rate de sinucidere mai mari în rural decât în urban.

remarcabilă a ratei de sinucidere se observă în grupa de vârstă 45–49 ani, urban (diferența față de precedentă grupă este 6,3). În rural, femeile peste 70 de ani au cele mai mari rate de sinucidere (peste 9); celelalte grupe de vârstă se mențin sub 8 la 100000.

Ratele de omucidere sunt aproape duble în 1991 față de 1987: 4,53 față de 2,89 la 100000 locuitori (*Anexa cap. 3, tabel 8*). Creșterea se datorează omorurilor asupra bărbaților: 7,14 în 1991 față de 4,14 în 1987. Grupa de vârstă care a cunoscut o creștere remarcabilă este 35–39ani: de la 3,58 în 1987 la 8,1 în 1991. Ratele de omor la bărbații între 25–54 de ani au crescut cam de două ori; categoria de vârstă cu cea mai mare rată de omucidere este 35–39 ani. La femei, cele peste 75 de ani au cel mai mare risc de a fi omorâte.

Calculul ratelor de omucidere pe mediu de rezidență arată că omorurile rămân mai frecvente în urban decât în rural. În urban, indivizii peste 45 de ani au un risc mai mare de a fi omorâți decât celelalte categorii de vârstă; în rural, cei care au vârsta între 30 și 44 ani au rate mai mari de omucidere decât celelalte categorii de vârstă. Bărbații din urban care au vârsta între 65 și 74 de ani sunt cei mai expuși riscului de a fi omorâți; în rural, intervalul de vârstă 30–44 dă cele mai multe decese prin omor. Femeile din urban cu vârsta peste 75 de ani au cea mai mare rată de omucidere¹ (8,44 la 100000) mult mai mare decât ratele pentru celelalte categorii de vârstă. Pentru mediul rural, categoria de vârstă – femei care are cea mai mare rată de omucideri este 35–39 ani.

Din cele de mai sus, rezultă că în perioada 1989–1991 are loc o schimbare în comportamentul suicidal în România: ratele de sinucideri devin mai mari în rural față de urban, și aceasta datorită schimbării raportului ratelor masculine rural-urban. Rata omorurilor crește față de 1987 de aproape două ori; dar ratele de omucidere pentru rural rămân mai mici decât în urban.

Perioada 1992–1997 are o medie a ratelor de sinucidere de 12,32 la 100000 locuitori, cea mai mare dintre cele trei perioade. Pentru caracterizarea acestei perioade s-au folosit fișierele cu decese 1994, 1995, 1996 (*Anexele cap. 3, tabele 8, 9, 10*).

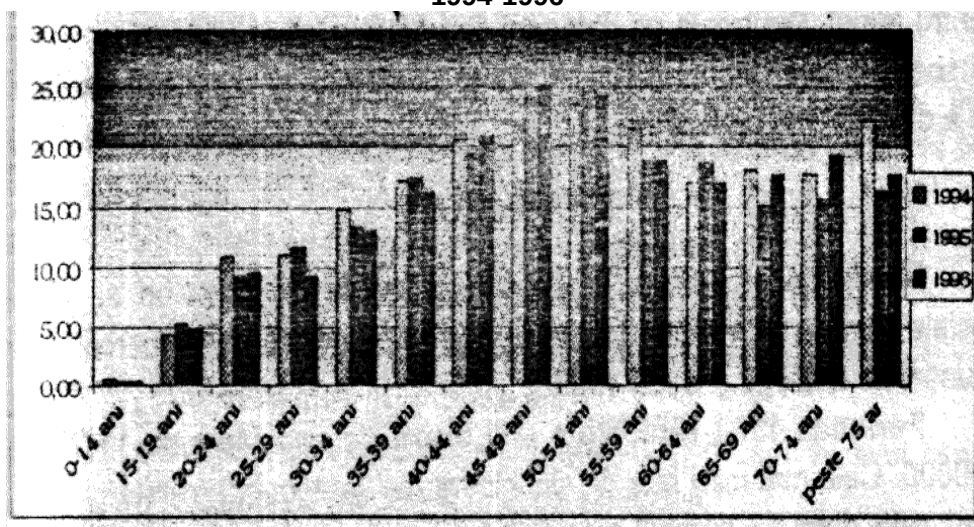
Din datele privind ratele de sinucidere pe grupe de vârstă, rezultă că cele mai mari rate de sinucidere le au, în 1994 și 1995, cei între 50–54 ani, iar în 1996 cei din categoria de vârstă 45–49 ani. Pentru toți cei trei ani, cei care au vârsta între 45 și 54 de ani au cele mai mari rate de sinucidere (*Grafic 7*). Este interesantă această schimbare a ratelor maxime de sinucidere pe grupe de vârstă: în 1987 cei cu vârsta între 45 și 54 (sau, mai larg, 40–60 ani), apoi, în 1991, cei peste 70 ani, iar între 1994–1996, din nou cei între 45 și 54 ani: în prima și a treia perioadă cei aflați la maturitate, cei în vârstă păstrând rate de sinucidere ridicate, în cea de-a doua perioadă doar cei bătrâni.

Față de 1991, în 1994, 1995, 1996 cresc ratele de sinucidere pentru toate categoriile de vârstă peste 20 de ani; cea mai mare creștere o au categoriile

¹ Dar sunt sub 20 de cazuri.

de vârstă între 40 și 54 ani. Aceasta se datorează creșterii ratelor de sinucidere pentru sexul masculin la categoriile respective de vârstă – diferențele la sexul feminin sunt mici. După 1994, în timp ce ratele de sinucidere la bărbați cresc, ratele de sinucidere pentru femei scad.

Grafic 7: Ratele de sinucidere pe categorii de vârstă, 1994-1996



Sursa: CSSDM

Din datele privind sinuciderile pe mediu de rezidență, rezultă că se păstrează rate de sinucidere mai mari în rural, decât în urban. Schimbarea care se produce în această perioadă este că *atât ratele de sinucidere pentru bărbați, cât și ratele de sinucidere pentru femei sunt mai mari în rural decât în urban. De asemenea, ratele de omucidere devin mai mari în rural decât în urban.*

Pentru 1995, 1996 au fost calculate și rate de sinucidere și omucidere pe stare civilă, sex și categorii de vârstă. Se observă că ratele de sinucidere sunt maxime pentru persoanele divorțate, atât în 1995 cât și în 1996. Deși ratele de sinucidere sunt minime pentru necăsătoriți, pe categorii de vârstă se observă că sunt mai mari decât ratele de sinucidere pentru căsătoriți, cu excepția categoriei peste 75 de ani: diferența provine din includerea segmentului 0–14 ani în calculul ratei de sinucidere. Categoria 0–14 ani are rate de sinucidere aproape nule iar ca stare civilă figurează la necăsătoriți, deci scade rata totală de sinucidere pe total necăsătoriți. Ratele de sinucidere ale persoanelor divorțate cresc odată cu vârsta, pe când ratele de sinucidere ale văduvilor scad odată cu vârsta. Aceste caracteristici ale ratelor de sinucidere pe stare civilă se păstrează atât pentru bărbați cât și pentru femei.

Ratele de omucidere scad în 1994–1996 în raport cu 1991, rămânând mai mari pentru bărbați decât pentru femei, mai mari în rural decât în urban. Pe stare civilă, cei divorțați sunt cei cu cele mai mari rate de omucidere atât în 1995 cât și în 1996, atât pentru bărbați cât și pentru femei. Din ratele pe categorii de vârstă și stare civilă, rezultă că persoanele divorțate în vârstă de peste 75 de ani au cel mai mare risc de a deceda prin omucidere.

3. CONCLUZII

Ratele de omucidere și sinucidere, privite ca indicatori ai stării sociale dintr-o comunitate, aduc în atenție diferențe de remarcă ale situației de dinainte și după 1989.

Perioada 1983–1988 are o rată medie de sinucidere de 11,26 la 100000. Cele mai mari rate de sinucidere, pe categorii de vârstă și sex sunt cele date de bărbații maturi (45–49 ani). La femei, categoria de vârstă cea mai înclinată spre sinucidere este a celor trecute de 75 de ani, a căror rată atinge 13,69 la 100000 în 1987. Indivizii cu domiciliul în mediul rural sunt mai puțin înclinați să se sinucidă decât cei care locuiau în urban, indiferent de sex (cu diferențe mai mari pentru femei). Doar pentru intervalul de vârstă 25–39 ani se observă rate de sinucidere mai mari în rural decât în urban.

Încercând o schițare, pentru perioada 1983–1988 a tipului înclinat să se sinucidă, acesta este bărbat, cu vârsta între 40–45 ani și locuiește în oraș. Cel mai puțin înclinat și se sinucidă este femeie foarte tânără și locuiește în rural.

Perioada 1989–1991 este caracterizată de o rată scăzută de sinucidere (9,73 la 100000, medie pe cei trei ani), minimă în 1990. Luând în considerare datele din 1991 – cu rata de sinucidere cea mai apropiată de media pe cei trei ani – se disting anumite diferențe față de perioada precedentă. Astfel, ratele de sinucidere sunt maxime pentru bărbații trecuți de 75 de ani, cea mai importantă scădere observându-se la bărbații cu vârsta între 40 și 50 ani. La femei, cele peste 75 de ani rămân cele care dau cea mai mare rată de sinucidere; o diferență remarcabilă se observă la grupa de vârstă 40–44 ani (de la 8,37 în 1987 la 3,83 în 1991). Cei care locuiesc în rural sunt mai înclinați să se sinucidă decât cei din urban – pe sexe, bărbații sunt cei care au modificat raporturile dintre ratele urban-rural, în favoarea ruralului. Din datele pe grupe de vârstă, mediu de rezidență și sex, bărbații din rural cu vârsta între 40 și 60 de ani dau, în 1991, rate mai mari decât același interval, de vârstă din urban, spre deosebire de 1987, când ratele lor erau mai scăzute decât cele din urban.

Rezumând, individul cel mai înclinat să se sinucidă, pentru această perioadă, este bărbat, locuiește la țară, și este trecut de 50 de ani. De remarcă, în comparație cu perioada precedentă, este că:

- bărbații au înregistrat scăderi importante ale ratei de sinucidere după 1989, remarcabil mai mari decât pentru femei;

- cei care au reacționat cel mai puternic sunt bărbații cu vârsta cuprinsă între 40 și 50 de ani;
- femeile cu vârsta cuprinsă între 40 și 44 ani au avut cea mai importantă scădere a ratei de sinucidere;
- mediul rural devine mai favorizant pentru sinucideri decât mediul urban.

Ratele de omucidere sunt aproape de două ori mai mari, în această perioadă, față de 1987. Cei care locuiesc în urban sunt supuși mai mult riscului de a fi uciși decât cei din rural; de asemenea, bărbații dau rate de omucidere mai mari decât femeile.

Perioada 1992–1997 are cea mai mare rată medie de sinucidere dintre cele trei perioade (12,33 la 100000). Din 1994, în timp ce pentru bărbați ratele de sinucidere cresc, pentru femei ele scad, aceasta fiind una din caracteristicile interesante ale acestei perioade. Populația din rural rămâne mai înclinată să se sinucidă decât cea din urban, dar, spre deosebire de perioada precedentă, și femeile din rural se sinucid în număr mai mare decât cele din urban. Bărbații cu vârsta între 45 și 54, necăsătoriți sau divorțați, sunt cei care dau cele mai mari rate de sinucidere. Ratele de omucidere sunt, în această perioadă, mai mari în rural decât în urban – aceasta este una din caracteristicile acestei perioade în raport cu celelalte două. După cum se observă, atât *ratele de sinucidere cât și ratele de omucidere sunt în aceasta ultimă perioadă mai mari în rural decât în urban*.

4. PRECIZĂRI

În studiul de față este descrisă evoluția ratelor de sinucidere și omucidere pentru perioadele 1983–1997. Deoarece datele folosite provin din mai multe surse, și calculele sunt făcute de autor, se impun câteva precizări.

Ratele de omucidere au fost calculate ca număr de decese prin agresiune (cod E 989 pentru anii 1994–1996) și omucidere (cod E 550 pentru 1987–1991) la 100000 de locuitori. Ratele de sinucidere au fost calculate ca număr de decese prin leziuni auto-provocate (cod E 988 pentru 1994–1996) și sinucidere (cod E 540 pentru 1987–1991) la 100000 locuitori. Pentru restul anilor, cifrele provin din datele Comisiei Naționale pentru Statistică. Ca numitor în calculul ratelor de sinucidere și omucidere s-a folosit populația la 1 iulie (medie) a anului respectiv, cu excepția ratelor calculate pe stare civilă, pentru care s-au folosit estimările Comisiei Naționale pentru Statistică pentru populația pe stare civilă și sexe la 1 ianuarie, anul respectiv. Diferențele între rate calculate pentru populația medie și cea de la 1 ianuarie nu depășesc 0,02 la 100000 de locuitori.

Categoriile de vârstă pentru care s-au calculat rate de sinucidere și omucidere sunt cele date, în general, de Comisia Națională pentru Statistică. Ratele pentru populația 0–14 ani nu au fost calculate separat, dat fiind numărul mic de sinucideri pentru această categorie.

Ratele de sinucidere și omucidere pe mediu de rezidență s-au calculat folosind variabila MEDDOM din fișierul cu decese pentru 1987, 1991 și cu ajutorul codurilor SIRUTA pentru ceilalți ani. Pentru 1987, la ratele de sinucidere și omucidere calculate pe mediu de rezidență, există un număr de indivizi pentru care nu se cunoaște domiciliul. Ei sunt trecuți ca missing-values; de aceea ratele de sinucidere și omucidere pe medii de rezidență sunt mai mici decât cele reale.

EVALUĂRI SOCIALE ALE FENOMENELOR DEMOGRAFICE. CAZUL MORTALITĂȚII

Andra Aldea LĂZĂROIU

Situația României acum este rezultanta unui complex de factori și evenimente. Istoria anterioară momentului Decembrie 1989 și transformările asociate perioadei de tranziție sunt două determinante majore ale contextului situațional actual. Schimbările asociate perioadei de tranziție pornesc de la procesele de „marketizare” și „democratizare” (Sandu, 1995)¹. Acestea sunt considerate principalele direcții în care schimbarea trebuie să aibă loc. Dezirabilitatea provine din faptul că deși capitalismul nu este cea mai bună dintre societățile posibile, el are proprietatea de a reprezenta, cel puțin la nivelul actual de cunoaștere, „cel mai mic rău” din punct de vedere al organizării sociale. Dar aceste procese, de natură politică și economică, nu au loc într-un plan abstract; ele operează asupra indivizilor, prin intermediul acestora, astfel încât există o serie largă de consecințe sociale ale transformărilor economice și politice. Dificultatea provine adesea din „dubla dilemă” generată de transformările din plan economic, pe de-o parte, respectiv trecerea de la o economie centralizată la o economie de piață și de cele politice, trecerea la democrație, pe de altă parte. Fiecare dintre aceste transformări presupune nu doar o redistribuire materială, dar și o reșezare de roluri și statusuri. Datorită solicitărilor distributive, democrațiile în tranziție sunt adesea incapabile să susțină acumularea de capital și să facă față unor fenomene negative precum inflația sau șomajul (Centeno, 1994)². Buna funcționare a mecanismelor economice ar implica satisfacerea incompletă a cererilor politice. Soluționarea acestor probleme este dată de o jonglare atentă cu trei mecanisme importante ale guvernării: contractele sociale și politice, încrederea și dominația.

Transformările asociate perioadei de tranziție sunt suportate de instituții, comunități, familii și persoane. Ele pe de-o parte suferă modificări, iar pe de altă parte propagă schimbarea. În același timp sunt fenomene generale care există indiferent de transformările societale, dar care iau forme diferite în funcție de acestea. În această categorie pot fi induse diverse fenomene demografi-

¹ Sandu, Dumitru: *Sociologia tranziției. Valori și tipuri sociale în România*. Editura Staff, București, 1995.

² Cauteno Miguel: *Between Rocky Democracies and Hard Markets; Dilemmas of Double Transitions*, Annual Review of Sociology, 1994, p. 125–147.

ce, precum mortalitatea, natalitatea sau mobilitatea socială. Aceste fenomene există în orice tip de societate, dar îmbracă anumite forme, uneori drastic diferite, de la o țară la alta, de la un tip de societate la alta și, chiar, de la o comunitate la alta. În contextul special al tranziției românești, fenomenele, demografice au caracteristici specifice, studiul lor presupunând existența unui demers multidisciplinar și al unui efort deosebit de teoretizare (Trebici, 1997)¹.

Mortalitatea este un astfel de fenomen prezent indiferent de tipul de societate, dar al cărui nivel fluctuează în funcție de contextul situațional specific unui teritoriu dat, unei istorii specifice și al unui anumit moment temporal. Numărul de decese la mia de locuitori, rata mortalității pe regiuni, sexe sau grupe de vârstă și speranța de viață sunt măsuri ale acestui fenomen. În actualul context situațional, demografii au tras deja un semnal de alarmă în privința caracteristicilor mortalității în perioada actuală, așa cum este ea surprinsă de datele existente. Rata brută de mortalitate este ridicată, atingând cote neîntâlnite anterior (12‰), în perioada postbelică. Un rol decisiv în acest caz îl are starea de sănătate afectată de deteriorarea nivelului de trai, de situația asistenței medicale, precum și de alte fenomene negative specifice tranziției actuale (șomajul, condițiile de locuit etc.) (Ghețău, 1998)².

O abordare practică în țările occidentale, dar mai puțin întâlnită la noi este aceea de evaluare a fenomenelor demografice prin intermediul opiniilor populației, respectiv percepția socială a fenomenelor demografice. Relevanța acestei percepții este dată cel puțin de necesitatea identificării unei problematizări la nivelul populației. Absența unor măsuri clar orientate spre atenuarea unor tendințe demografice negative se datorează și faptului că acestea nu sunt considerate probleme majore de către societatea civilă (Brădățan, 1998). Putem presupune că pasivitatea puterii politice față de actualele tendințe demografice ar putea fi tulburată în cazul semnalizării clare și de necontestat a populației sau a unor segmente ale acesteia. Discursul științific este adesea insuficient. În lipsa acțiunii favorabile ameliorării acestor tendințe, este necesară cel puțin obținerea unei reacții din partea autorităților, prin intermediul societății civile.

Astfel, existența unei probleme sociale, o rată mai ridicată a mortalității, trebuie evidențiată atât de datele obiective, culese prin intermediul buletinelor de deces, dar și de felul în care populația percepe acest fenomen.

Percepțiile populației asupra fenomenelor demografice pot fi studiate fie prin metode calitative (de tipul focus grupurilor sau interviurilor), fie cantitative, gen sondaje de opinie pe bază de chestionar standardizat. Datele prezentate în continuare apelează tocmai la această ultimă metodă. Sondajul a fost realizat de Centrul de Sociologie Urbană și Regională CURS pe un eșantion de

¹ Trebici, Vladimir, *Tranziție și demografie (I)*, Populație și societate, nr. 1/1997.

² Ghețău, Vasile, *Tranziție și demografie. Două evoluții diferite ale mortalității. Cazul României și al Republicii Cehe*, Populație & Societate, nr. 3/1998.

1515 persoane, reprezentativ pentru populația neinstituționalizată a României, în vârstă de 18 ani și peste. În cadrul unui chestionar de tip OMNIBUS au figurat o serie de întrebări referitoare la percepția fenomenelor demografice.

Întrebările referitoare la fenomenul demografic mortalitate pe care le prezentăm în continuare sunt:

„Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?” și

„Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?”.

Răspunsurile la aceste întrebări sunt prezentate atât sub formă de frecvențe brute și relative, dar și în funcție de caracteristicile socio-demografice ale populației, precum și de opțiunile acesteia. În contextul relaționării mortalitate-sărăcie, ne interesează nu doar descrierea distribuției variabilelor studiate, dar și observarea eventualelor asocieri între unul sau altul dintre tipurile de evaluare a fenomenelor demografice și anumite caracteristici socio-demografice sau de opinie ale populației investigate, dar și cele specifice contextului local. Astfel, pentru o ilustrare completă a percepției fenomenelor de mortalitate, este necesară descrierea în funcție de sex, vârstă, ocupație, etnie, religie și mediu de rezidență. Pentru relaționarea cu sărăcia este verificată existența asocierii semnificative dintre evaluarea fenomenelor demografice și definiții subiective ale situației generale și personale, relația cu venitul¹ dar și influențele pe care le-ar putea avea constrângerile și oportunitățile de mediu.

Perceperea generală a fenomenului de mortalitate

Tabelul 1

Mortalitatea percepută. Răspunsurile la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?

	Frecvențe absolute	Frecvențe relative (total eșantion)	Frecvențe relative (total opțiuni exprimate)
mai mulți	710	47%	66%
la fel	334	22%	31%
mai puțini	30	2%	3%
Total	1074	71%	100%
Nonrăspunsuri	441	29%	
Total	1515	100%	

¹ O analiză separată a nonrăspunsurilor va face subiectul unui alt material.

La o primă vedere sunt flagrante cel puțin două constatări: există un număr relativ ridicat de nonrăspunsuri și există o proporție considerabilă de persoane care consideră că în ultimul an au murit mai mulți oameni în localitatea lor. Procentul de 29% nonrăspunsuri este datorat atât noutății întrebării, cât și stilului permisiv al operatorilor de interviu, care nu au insistat pentru forțarea unui răspuns. Oricum, existența celor 441 de persoane care nu se pronunță în legătură cu acest fenomen denotă că, cel puțin pentru ei, mortalitatea nu este subiect de reflexie. Dacă avem în vedere însă numărul de 710 persoane, al celor care consideră că au decedat mai mulți oameni în localitatea lor, el reprezintă 47% din totalul eșantionului și 66% din totalul opțiunilor exprimate. Astfel un fenomen demografic analizat intens, dar mai puțin mediatizat este sesizat și la nivelul simțului comun. Dacă ar fi să enumerăm câteva dintre cauzele declarate de respondenți, această creștere a numărului de decese este datorată sărăciei, stresului, condițiilor de viață, stării de sănătate.

Cel puțin la o primă vedere, constatăm că ar exista premisele coagulării unui curent de opinie care să se preocupe de tendințele demografice negative.

Interesant de remarcat este modul de distribuire al opțiunilor în funcție de principalele variabile socio-demografice. În aceste analize vom lua în considerare doar opțiunile clar exprimate, în general¹ (nu sunt luate în considerare nonrăspunsurile).

Tabelul 2

Distribuția pe sexe a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Sex	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
Bărbătesc	45%	47%	67% ²	46%
Femeiesc	55%	53%	33%	54%
Total	100%	100%	100%	100%

2

¹ Am analizat și subeșantionul răspunsurilor „mai puțini”, considerând că el se află la limita admisă a eșantionului mic și că, la nivelul exploratoriu al cercetării, prezentarea situației permite generarea de ipoteze.

² Cifrele îngroșate se află în „celule” ale tabelului în care valoarea reziduală standardizată ajustată este semnificativă peste $\pm 1,96$.

Dacă în cazul primelor două categorii structura pe sexe este similară structurii subeșantionului de opțiuni exprimate, în cazul persoanelor care consideră că au decedat mai puțini oameni în localitatea lor se constată o răsturnare a situației (semnificația asocierii dintre categorii a fost verificată prin intermediul valorii reziduale ajustate standardizate). Astfel se poate spune că bărbații tind mai adesea să aibă această opinie. Care ar putea fi explicația? O astfel de distribuție să reflecte o obiectivitate mai mare a bărbaților și o sensibilitate mai mare a femeilor la acest fenomen? Să fie un soi de consecință a unei focalizări diferite în funcție de sex pe evenimentele obștei, cel puțin în cazul celor de acest gen? Dacă ținem seama de faptul că adesea femeile sunt extrem de preocupate de tradițiile asociate înmormântării, atunci putem presupune că aceasta ar influența evaluarea mai pozitivă a bărbaților a fenomenului de mortalitate la nivelul localității.

Tabelul 3

Distribuția pe vârste a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Vârsta în ani împliniți	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
18-25	9%	14%	17%	11%
26-35	16%	21%	13%	17%
36-45	21%	15%	17%	19%
46-55	21%	18%	23%	20%
56-65	18%	15%	23%	17%
66 și peste	16%	17%	7%	16%
Total	100%	100%	100%	100%

Remarcăm că, în general, nu există diferențe prea mari în funcție de vârstă. Totuși, în persoanele din grupele de 18–25 de ani și 26–35 de ani par a fi mai înclinate să apreciez că la nivelul localității lor în acest an au murit la fel de mulți oameni ca în anii anteriori. S-ar putea ca în cazul lor acest răspuns să fie o formă mascată de „nu știu” sau să reflecte un mai scăzut interes pentru acest fenomen al cetății.

Singura diferență semnificativă este sesizabilă în cazul celor care au absolvit o școală gimnazială, ei fiind în mai mare măsură tentați, decât întreg subeșantionul, să considere că în localitate lor au murit la fel de mulți oameni ca și în anii trecuți.

În cazul religiei, nu există nici o asociație semnificativă între tipurile acestora și variantele de răspuns la întrebarea privind mortalitatea, pentru fiecare dintre acestea fiind reprodusă structura subeșantionului dat de opțiunile exprimate.

Tabelul 4

Distribuția în funcție de nivelul de instrucție a răspunsurilor la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Ultima școală absolvită	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
fără școală	1%	2%	3%	2%
elementară	11%	14%	10%	12%
gimnaziu	20%	28%	17%	23%
profesională	14%	11%	23%	14%
liceu	29%	26%	23%	28%
post-liceu	11%	9%	7%	10%
studii superioare	14%	9%	17%	13%
Total	100%	100%	100%	100%

Tabelul 5

Distribuția în funcție de religie a răspunsurilor la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Religie	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
ortodoxă	89%	88%	87%	88%
romano-catolică	4%	2%	0%	3%
protestantă	4%	4%	10%	4%
greco-catolică	1%	1%	0%	1%
alta	3%	4%	3%	3%
fără / nedecларată	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Tabelul 6

Distribuția în funcție de naționalitate a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?
 (% din totalul opțiunilor exprimate)

Naționalitatea	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
român	92%	93%	87%	92%
maghiar	7%	6%	7%	7%
rom	0%	1%	3%	1%
german	1%	0%	3%	1%
alta	1%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Germanii tind în mai mare măsură decât întreaga populație și considere că în ultimul an, în localitatea lor au murit mai puțini oameni decât în anii trecuți. În cazul celorlalte naționalități nu există o diferență semnificativă între distribuția răspunsurilor în funcție de mortalitatea subiectivă, acestea având o structură similară cu cea a întregului subeșantion.

Tabelul 7

Distribuția în funcție de mediul de rezidență a răspunsurilor la
întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au
murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți? (% din
totalul opțiunilor exprimate)

Mediul de rezidență	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
oraș peste 200 mii loc.	24%	15%	23%	22%
oraș 100-200 mii loc.	11%	6%	0%	9%
oraș 30-100 mii loc.	13%	9%	17%	12%
oraș sub 30 mii loc.	12%	3%	7%	9%
sat / comună	41%	67%	53%	49%
Total	100%	100%	100%	100%

Mediul de rezidență are o importanță însemnată pentru distribuția răspunsurilor. Persoanele din orașe sub 30 mii de locuitori sau din cele de 100 de

mii de locuitori și peste tind mai adesea să considere că în localitatea lor au murit mai mulți oameni decât în anii trecuți. Cei din mediul rural tind să prefere mai degrabă varianta de răspuns „la fel” pentru nivelul perceput al mortalității. Respondenții nu compară mediile de rezidență ci doar situația comunității lor în privința mortalității, două momente diferite de timp – „anul acesta” și „acum câțiva ani”. Putem presupune că cei din anumite tipuri de localități urbane sunt mai sensibili la fenomenul mortalității, iar cei din mediul rural sau nu și-au pus prea des această problemă sau definesc altfel această problemă.

În funcție de variabilele socio-demografice, fenomenul mortalității percepute pare a fi definit diferit de populația care își exprimă opțiunile pe această direcție. Acum urmează să vedem dacă există variații semnificative între mortalitatea percepută și definițiile subiective date situațiilor generale și personale, precum și în funcție de venituri.

Tabelul 8

Distribuția în funcție de definiția generală a situației din România a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?* (% din totalul opțiunilor exprimate)

Astăzi în România lucrurile merg într-o	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
direcție bună	17%	19%	30%	18%
direcție greșită	71%	63%	47%	68%
nu știu, nu pot aprecia	12%	18%	23%	14%
Total	100%	100%	100%	100%

Cei care consideră că astăzi în România lucrurile merg într-o direcție greșită tind în mai mare măsură să aprecieze că în localitatea lor au murit în acest an mai mulți oameni decât anii trecuți. Cei care nu își exprimă o opinie cu privire la direcția în care merg lucrurile actualmente la noi în țară sunt mai adesea înclinați să considere că în localitatea lor au murit mai puțini oameni în acest an decât în anii trecuți.

Tabelul 9

Distribuția în funcție de definiția personală a situației în raport cu trecutul a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?*

(% din totalul opțiunilor exprimate)

Viața personală în prezent față de acum un an	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
mult mai bună	1%	1%	3%	1%
mai bună	11%	9%	17%	10%
la fel	24%	38%	37%	29%
mai proastă	53%	47%	37%	50%
mult mai proastă	11%	4%	7%	9%
nonrăspuns	1%	1%	0%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

Conform testelor statistice, persoanele care cred că viața lor în prezent este mult mai proastă față de acum un an tind în mai mare măsură să considere că în localitatea lor au murit mai mulți oameni decât în anii anteriori.

Tabelul 10

Distribuția în funcție de definiția personală a situației în raport cu viitorul a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini oameni decât în anii trecuți?*

(% din totalul opțiunilor exprimate)

Viața personală peste un an (față de cea de acum)	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
mult mai bună	2%	0%	3%	1%
mai bună	17%	18%	30%	18%
la fel	22%	27%	23%	23%
mai proastă	40%	35%	20%	38%
mult mai proastă	8%	4%	7%	7%
nonrăspuns	11%	16%	17%	13%
Total	100%	100%	100%	100%

Analizele efectuate indică faptul că persoanele care presupun că viața lor va fi mai proastă sau mult mai proastă peste un an consideră mai adesea că în localitatea lor au murit mai mulți oameni decât în anii trecuți.

Dacă avem în vedere relația dintre nivelul veniturilor per capita și evaluarea generală a mortalității, constatăm că nu există o relație semnificativă între cele două variabile. Totuși, la nivel subiectiv, se poate constata că cei care definesc situația generală ca îndreptându-se într-o direcție greșită și consideră că au și vor avea o viață personală mai proastă sunt mai înclinați să considere că au murit mai multe persoane în localitatea lor decât în anii precedenți. Sărăcia relativă subiectivă pare să aibă o influență importantă asupra evaluării subiective a mortalității. Aprecierile negative ale situației generale și personale sunt orientate similar cu evaluarea subiectivă a mortalității.

Evaluarea mortalității copiilor

Tabelul 11

Distribuția răspunsurilor la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?

	Frecvențe absolute	Frecvențe relative (total eșantion)	Frecvențe relative (total opțiuni exroimate)
mai mulți	277	18%	32%
la fel	407	27%	48%
mai puțini	169	11%	20%
nonrăspunsuri	662	44%	100%
Total	1515	100%	

Spre deosebire de situația generală, în cazul mortalității copiilor avem un număr foarte ridicat de nonrăspunsuri, 662 de persoane, reprezentând 44% din totalul eșantionului și o predispoziție a unui segment important de populație – 407 persoane, 27% în totalul eșantionului, 48% din totalul opțiunilor exprimate – de a considera că au murit la fel de mulți copii în localitatea lor ca în anul anterior. La nivelul cifrelor absolute, grupele de vârstă de 0–1 ani, 1–5 ani și 5–10 ani au o importanță deosebită în descrierea mortalității în România. Dacă luăm, spre exemplu, contribuția acestor grupe de vârstă la diferențe existente între duratele medii de viață din România și Republica Cehă constatăm că ea este destul de ridicată, chiar cea mai ridicată în cazul grupei de vârstă 0–1 ani (Ghețău, 1998)¹. Probabil că populația poate estima mai greu evoluția mortalității unui subgrup restrâns al ei, care a fost și destul de neclar delimitat (copiii

¹ Ghețău, Vasile, *Tranziții și demografie. Două evoluții diferite ale mortalității. Cazul României și al Republicii Cehă*, Populație & Societate, nr. 3/1998.

„aparțin” părinților lor indiferent de vârstă, deci grupa de vârstă la care s-a făcut raportarea ar fi putut varia indefinit). Un fapt important este că nici numărul copiilor, nici numărul membrilor din gospodărie nu relaționează semnificativ în nici un fel răspunsurile la această întrebare.

Tabel 12

Distribuția pe sexe a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Sex	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
Bărbătesc	47%	47%	49%	47%
Femeiesc	53%	53%	51%	53%
Total	100%	100%	100%	100%

Sexul nu influențează în nici un fel evaluarea mortalității copiilor, neexistând relații semnificative de asociere între categoriile celor două variabile.

Persoanele tinere, în vârstă de 18–35 de ani, tind în mai mare măsură ca restul populației să considere că în ultimul an în localitatea lor au murit mai puțini copii decât în anii precedenți.

În afara celor fără școală, care tind să considere mai adesea că în ultimul an în localitatea lor au murit la fel de mulți copii ca în anii anteriori, în cazul celorlalte nivele de instrucție nu există o asociere semnificativă cu variantele de răspuns aferente mortalității.

Tabelul 13

Distribuția pe vârste a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Vârsta în ani împliniți	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
18-25	9%	11%	17%	12%
26-35	15%	19%	24%	18%
36-45	21%	19%	13%	18%
46-55	23%	19%	19%	20%
56-65	18%	16%	15%	16%
66 și peste	14%	17%	13%	15%
Total	100%	100%	100%	100%

Tabelul 14
Distribuția în funcție de nivelul de instrucție a răspunsurilor
la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră
au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Ultima școală absolvită	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
fără școală	1%	3%	1%	2%
elementară	9%	13%	15%	12%
gimnaziu	16%	23%	25%	21%
profesională	17%	14%	8%	14%
liceu	31%	27%	31%	29%
post-liceu	12%	10%	7%	10%
studii superioare	15%	11%	12%	13%
Total	100%	100%	100%	100%

Tabelul 15
Distribuția în funcție de religie a răspunsurilor la întrebarea:
Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit
mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?
(% din totalul opțiunilor exprimate)

Religie	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
ortodoxă	92%	91%	87%	90%
romano-catolică	3%	3%	4%	3%
protestantă	1%	3%	5%	3%
greco-catolică	0%	0%	2%	1%
alta	3%	3%	3%	3%
fără / nedecarată	0%	%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Persoanele de religie protestantă sau greco-catolică tind în mai mare măsură să considere că în localitatea lor au murit mai puțini copii decât în anii trecuți.

Tabelul 16

Distribuția în funcție de naționalitate a răspunsurilor la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți? (% din totalul opțiunilor exprimate)

Naționalitatea	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
român	95%	94%	91%	94%
maghiar	4%	4%	8%	5%
rom	1%	1%	0%	1%
german	0%	1%	0%	0%
alta	0%	0%	1%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Maghiarii tind să considere că au murit mai puțini copii în localitatea lor, iar germanii, că au murit la fel de mulți ca în anii trecuți.

Tabelul 17

Distribuția în funcție de mediul de rezidență a răspunsurilor la întrebarea: Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți? (% din totalul opțiunilor exprimate)

Mediul de rezidență	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
oraș peste 200 mii loc.	37%	12%	17%	21%
oraș 100-200 mii loc.	11%	10%	3%	9%
oraș 30-100 mii loc.	14%	10%	4%	10%
oraș sub 30 mii loc.	11%	6%	9%	8%
sat / comună	27%	63%	67%	52%
Total	100%	100%	100%	100%

Persoanele din orașe de peste 200 de mii de locuitori sau de 100 de mii de locuitori sau mai puțini tind mai adesea să considere că în ultimul an au murit mai mulți copii în localitatea lor decât în anii anteriori, spre deosebire de cei din mediul rural care sunt de părere că au murit la fel de mulți sau mai puțini copii.

Variabilele socio-demografice diferențiază semnificativ evaluarea mortalității copiilor. Dar oare același lucru se întâmplă și cu definirea subiectivă a situației generale și personale?

Tabelul 18

Distribuția în funcție de definiția generală a situației din România a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?* (% din totalul opțiunilor exprimate)

Astăzi în România lucrurile merg într-o	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
direcție bună	16%	20%	21%	19%
direcție greșită	73%	65%	64%	67%
nu știu, nu pot aprecia	12%	15%	14%	14%
Total	100%	100%	100%	100%

Cei care apreciază că astăzi în România lucrurile merg într-o direcție greșită, tind mai adesea să considere că în localitatea lor au murit mai mulți copii decât în anii anteriori. Cei care nu pot aprecia felul în care merg astăzi lucrurile în România, preferă mai degrabă o evaluare neutră a mortalității copiilor.

Tabelul 19

Distribuția în funcție de definiția personală a situației în raport cu trecutul a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?* (% din totalul opțiunilor exprimate)

Viața personală în prezent față de acum un an	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
mult mai bună	1%	1%	2%	1%
mai bună	10%	9%	14%	10%
la fel	22%	33%	27%	28%
mai proastă	52%	52%	46%	51%
mult mai proastă	13%	5%	12%	9%
nonrăspuns	1%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%

Persoanele care apreciază că viața lor în prezent este mai proastă sau mult mai proastă față de acum un an tind mai adesea să considere că au murit mai mulți copii în localitatea lor, spre deosebire de cei care cred că viața lor nu diferă față de acum un an și care preferă o apreciere neutră a fenomenului studiat.

Aceia care cred că viața lor va fi mult mai proastă față de acum un an tind să considere în mai mare măsură că au murit mai mulți copii în localitatea lor în acest an față de anii precedenți, spre deosebire de cei care își evaluează neutru situația viitoare și care apreciază că au murit la fel de mulți copii.

Nici în cazul acestui fenomen nu există o relație semnificativă între evaluările fenomenului demografic și nivelul venitului per capita.

O primă concluzie este că evaluările fenomenului de mortalitate funcționează mai degrabă ca un indicator din seria pesimism / optimism.

Tabelul 20

Distribuția în funcție de definiția personală a situației în raport cu viitorul a răspunsurilor la întrebarea: *Credeți că în ultimul an în localitatea Dumneavoastră au murit mai mulți sau mai puțini copii decât în anii trecuți?* (% din totalul opțiunilor exprimate)

Viața personală peste un an (față de cea de acum)	mai mulți	la fel	mai puțini	Total opțiuni exprimate
mult mai bună	2%	1%	1%	1%
mai bună	15%	18%	23%	18%
la fel	22%	30%	17%	25%
mai proastă	40%	37%	33%	37%
mult mai proastă	11%	3%	9%	7%
nonrăspuns	10%	10%	17%	11%
Total	100%	100%	100%	100%

Pentru a verifica dacă evaluarea mortalității este un indicator care funcționează similar cu ceilalți indici de pesimism / optimism și pentru a controla influențele conjugate ale predictorilor, au fost construite modele de regresie logistică. Datorită diferențelor de percepție date de tipul mediului de rezidență, am considerat necesară analiza diferențiată pe mediul urban și rural. Modelele prezentate în continuare sunt realizate la nivelul mediului urban. Au fost evaluate pesimismul față de mortalitate¹ și, respectiv, cel față de viața personală în

¹ Pesimismul față de mortalitate a fost măsurat prin intermediul variabilei dihotomice cu valoarea 1 pentru cei care aprecia că în localitatea lor au murit mai mulți oameni decât anul trecut și cu valoarea 0, pentru cei care apreciau că nivelul deceselor a rămas același sau a scăzut, nonrăspunsurile nefiind luate în considerare.

viitor¹. Variabilele incluse în modele comparative sunt vârsta, nivelul de instrucție, venitul² și mărimea localității³. Valoarea acestor modele este mai degrabă exploratorie, mai ales în cazul evaluării mortalității.

Tabelul 21

Situația comparativă a pesimismului față de mortalitate și, respectiv față de viața personală în viitor, în funcție de predictorii măsurați la nivel individual

	Pesimismul față de mortalitate		Pesimismul față de viața personală în viitor	
	Nagelkerke $R^2 = 0,035$ $Chi^2 = 12,134$, 4 grade de libertate		Nagelkerke $R^2 = 0,156$ $Chi^2 = 87,213$, 4 grade de libertate	
	Exp (B)	Semnificație	Exp (B)	Semnificație
Vârstă	1,0204	0,00	1,0390	0,00
Nivel de instrucție	1,0338	0,70	0,8566	0,02
Venit	0,8172	0,27	0,7012	0,01
Mărimea localității	1,1417	0,17	1,1957	0,01

Așa cum se poate observa, modelul de regresie asociat pesimismului față de mortalitate are o valoare explicativă mult mai mică decât cel al pesimismului față de viața personală în viitor (R^2 de 4% față de 16%). Și variabilele din modele au importanțe diferite. Astfel șansa ca o persoană să considere că în orașul ei au murit mai mulți oameni decât anul trecut este cu atât mai mare cu cât vârsta acesteia este mai înaintată, în contextul în care ținem sub control nivelul de instrucție, venitul și mărimea localității. În cazul pesimismului față de viața personală în viitor, toate variabilele au o influență semnificativă; o persoană are șansa să aprecieze că o va duce mai prost sau mult mai prost peste un an dacă este mai înaintată în vârstă, are un nivel de instrucție mai redus și un venit mai scăzut și locuiește în localități cu un număr mai mare de locuitori.

O completă verificare a măsurii în care evaluarea socială a mortalității depinde de sărăcie include și relaționarea cu nivelul de dezvoltare comunitar,

¹ Pesimismul în privința vieții personale în viitor este evaluat prin variabila cu valorile 1 pentru cei care cred că vor trăi peste 1 an mai prost și mult mai prost și, respectiv, 0 pentru cei care cred că vor trăi la fel, mai bine sau mult mai bine, nonrăspunsurile nefiind luate în considerare.

² Formula utilizată a fost: $\ln((1+\text{ven}2)/\text{nr mem})$, unde ven2 reprezintă veniturile pe gospodărie, iar nr mem – numărul de persoane din cadrul acesteia.

³ Mărimea localității este de fapt mărimea localității urbane, cu cele 4 categorii deja prezentate.

cu oportunitățile și constrângerile de mediu. Pornind de la indicii construiți în cadrul proiectului PNUD de cartare a sărăciei comunitare¹ (Lăzăroiu și ceilalți, 1998), utilizăm următoarele dimensiuni ale dezvoltării locale: infrastructură și capital uman. Indicii construiți au o formă diferită pentru mediile urban și, respectiv rural. O analiză multinivel a fost realizată pe mediul urban, prin intermediul regresiei logistice, verificând relația dintre indicatorii de optimism pesimism deja avuți în vedere și variabile măsurate atât la nivel individual, cât și la nivel de localitate. După verificarea modului de funcționare a măsurilor superagregate și respectiv a indicilor simpli, am preferat utilizarea în cadrul modelului a acestora din urmă. Variabilele incluse în model au fost:

- La nivel individual: vârsta, nivelul de instrucție, venitul și mărimea localității.
- La nivelul localității: rata brută de mortalitate, ponderea populației agricole din totalul populației ocupate, ponderea liceelor din total instituții de învățământ, număr de abonamente telefonice la mia de locuitori și stocul de educație.

Tabelul 22

Situația comparativă a pesimismului față de mortalitate și, respectiv față de viața personală în viitor, în funcție de predictorii măsurați la nivel individual și contextual

	Pesimismul față de mortalitate		Pesimismul față de viața personală în viitor	
	Nagelkerke $R^2 = 0,077$ $\chi^2 = 26,630$, 9 grade de libertate		Nagelkerke $R^2 = 0,172$ $\chi^2 = 96,590$, 9 grade de libertate	
	Exp (B)	Semnificație	Exp (B)	Semnificație
Vârstă	1,0211	0,00	1,0399	0,00
Nivel de instrucție	1,0549	0,55	0,8683	0,03
Venit	0,7481	0,13	0,7134	0,01
Mărimea localității	1,0143	0,92	1,0734	0,48
Rata brută de mortalitate	1,1060	0,20	0,9845	0,77

¹ Lăzăroiu Sebastian (coord), *Zone de risc. Harta comunistă a sărăciei*, PNUD, 1998.

	Pesimismul față de mortalitate		Pesimismul față de viața personală în viitor	
	Nagelkerke $R^2 = 0,077$ $\chi^2 = 26,630$, 9 grade de libertate		Nagelkerke $R^2 = 0,172$ $\chi^2 = 96,590$, 9 grade de libertate	
Ponderea populației ocupate în agricultură din total populație ocupată	0.9105	0,01	1,0566	0,05
Ponderea liceelor din totalul instituțiilor de învățământ	0.9753	0,65	0,9347	0,09
Numărul de abonați telefonic la mia de locuitori	1.0035	0,02	1,0016	0,16
Stocul de educație	0.5517	0,15	1,2166	0,50

Și în acest caz modelul de regresie asociat pesimismului față de mortalitate are o valoare explicativă mult mai mică decât cel al pesimismului față de viața personală în viitor (R^2 de 8% față de 17%). Șansa ca o persoană să considere că în orașul ei au murit mai mulți oameni decât anul trecut este cu atât mai mare cu cât vârsta acesteia este mai înaintată, cu cât în orașul în care locuiește sunt mai puține persoane ocupate în agricultură și mai multe abonamente telefonice la mia de locuitori, în contextul în care ținem sub control nivelul de instrucție, venitul, mărimea localității, la nivel individual și rata brută de mortalitate, ponderea liceelor din totalul instituțiilor de învățământ și stocul de educație la nivel de comunitate. Șansa ca o persoană să considere că viața ei peste un an va fi mai proastă sau mult mai proastă este cu atât mai mare dacă este mai înaintată în vârstă, are un venit mai scăzut și un nivel de instrucție mai mic și locuiește în orașe cu o pondere mai mare a populației ocupate în agricultură, dar cu o pondere mai scăzută a numărului de licee în totalul instituțiilor de învățământ în contextul în care ținem sub control mărimea localității, rata brută de mortalitate, numărul de abonamente la mia de locuitori și stocul de educație la nivel de comunitate.

Altfel spus, pesimismul în privința viitorului vieții personale se manifestă mai ales în cazul persoanelor vârstnice, mai puțin educate și cu venituri monetare mici, care locuiesc în orașe mai puțin dezvoltate, atât din punct de vedere al capitalului uman (pondere mare de persoane ocupate în agricultură), cât și al infrastructurii sociale (ponderea redusă a liceelor în totalul instituțiilor de în-

vățământ). Spre deosebire de acesta, pesimismul în privința mortalității locale apare mai adesea la persoanele înaintate în vârstă care locuiesc în localități cu un nivel mai ridicat de dezvoltare, atât din punct de vedere al capitalului uman (pondere mai scăzută a populației ocupate în agricultură) cât și din cel al infrastructurii fizice (număr mai mare de abonamente la mia de locuitori).

Deși cele două forme de pesimism analizate se influențează reciproc, cel puțin la nivel individual, există deosebiri semnificative între acestea în funcție de contextul local.

Dacă avem în vedere și faptul că relația dintre evaluarea socială a mortalității și rata brută de mortalitate este una de inversă proporționalitate, atunci putem presupune că pesimismul față de mortalitatea la nivel local reflectă mai degrabă aspirațiile ridicate ale persoanelor, aspirații mai mari în contexte locale mai dezvoltate.

În concluzie, remarcăm că evaluările sociale ale fenomenului demografic mortalitate permit asumarea existenței premiselor unei sensibilizări a populației față de tendințele negative ale fenomenelor demografice. În plus, analizele detaliate pe diverse tipuri de variabile, permit conturarea unor ipoteze care ar putea fi verificate în cercetări de tip monografic și / sau calitativ. Relația mortalitate-sărăcie își face simțită prezența și în cazul planului subiectiv al evaluării fenomenelor sociale și demografice.

Bibliografie selectivă:

- Abraham Dorel, *Introducere în sociologia urbană*, Editura științifică, București, 1991
- Brădățan Cristina, *Percepții sociale ale fenomenelor demografice*, Populație & Societate, Nr. 5/1998
- Centeno Miguel, *Between Rocky Democracies and Hard Markets: Dilemmas of Double Transition*, Annual Review of Sociology, 1994, pp. 125–147
- Ghețau Vasile, *Tranziție și demografie. Două evoluții diferite ale mortalității. Cazul României și al Republicii Cehe*, Populație & Societate, Nr. 3/1998
- Linz Juan J., Stepan Alfred, *Problems of Democratic Transition and Consolidation. Southern Europe, South America, and Post-Communist Europe*, The Johns Hopkins University Press, 1996
- Lăzăroiu Sebastian (coord.), Berevoescu Ionica, Lăzăroiu Andra Aldea, Pop Lucian, Stănculescu Manuela Sofia, *Zone de risc. Harta comunitară a sărăciei*, PNUD, 1998
- Przeworski Adam, *Democrația și economia de piață. Reformele politice și economice în Europa de Est și America Latină*, Editura All, 1996
- Sandu Dumitru, *Sociologia tranziției. Valori și tipuri sociale în România*, Editura Staff, București, 1995

Sandu Dumitru, *Sociologia reformei. Note de curs*, 1997

Nam Charles B., *Understanding Population Change*, Peacock Publishers, Itasca, Illinois, 1994

Trebici Vladimir, *Tranziție și demografie (I)*, Populație și societate. Nr. 1/1997

Zamfir Cătălin, coordonator, *Stiluri de viață*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1988

Zamfir Cătălin, Vlăsceanu Lazăr, coordonatori, *Dicționarul de sociologie*, Ed. Babei, București, 1993

ANEXĂ LA CAP. 1

Tabelul nr. 1

Gr. de vîrstă	Probabilități de deces pe an la O. sexul masculin, anii 1963-1987											
q1	ap. circ.	bol. inf. și per. TBC	num. de accidenți	accidenți pe 1000	deces. genio. ul. digestiv	respirator	endocrin	inf. tulburari	sistem ner. malformati	alte cauze		
0-1	2394,68	18,53	102,72	1,09	8,54	104,08	89,37	2,45	0,24	0,00	483,38	721,73
1-4	811,47	2,92	22,27	7,16	41,00	165,94	14,04	0,80	1,30	0,00	34,63	48,78
5-10	490,16	2,90	18,16	3,34	48,14	189,82	12,17	0,86	0,50	0,00	28,86	11,08
10-15	273,16	8,81	1,48	1,20	37,08	182,40	3,40	3,00	2,43	0,00	21,43	8,21
15-20	434,71	11,13	8,77	1,13	48,93	260,38	10,60	3,08	1,83	1,38	24,83	8,11
20-25	517,18	41,73	3,87	18,08	53,23	431,98	12,23	8,78	3,38	2,61	28,18	4,78
25-30	331,81	88,47	7,84	30,87	88,42	477,81	47,50	8,18	40,82	8,44	18,68	3,87
30-35	1418,83	244,89	8,20	88,41	111,10	831,82	130,82	16,00	81,83	10,17	38,47	7,82
35-40	338,40	527,40	12,74	189,82	248,00	734,72	311,97	23,32	176,82	12,21	83,61	8,21
40-45	366,18	1098,48	13,47	223,00	491,37	448,65	22,48	31,70	283,70	18,58	124,03	8,78
45-50	5242,24	1781,23	18,08	223,31	319,49	880,48	844,88	38,92	248,48	28,38	188,78	8,83
50-55	7484,53	2028,77	17,88	242,21	1345,38	1013,28	688,18	68,33	266,78	40,81	180,88	8,83
55-60	10431,55	4863,48	18,84	257,08	2389,71	928,48	1080,77	81,59	873,84	67,78	181,82	8,83
60-65	13867,75	7098,08	18,68	187,84	3084,08	818,48	1268,28	138,87	493,80	108,64	174,08	8,83
65-70	18732,41	10913,05	26,73	112,18	3747,48	778,08	1345,60	232,76	1142,38	163,21	148,48	8,83
70-75	26388,27	17467,42	38,85	83,72	4110,98	788,11	1388,67	331,77	1722,82	212,83	84,14	8,83
75-80	37354,89	27149,40	31,58	63,87	4483,78	748,74	1338,18	549,86	2448,08	188,08	83,81	8,83
80-85	53887,88	42676,68	42,41	41,28	3808,70	777,78	1687,48	711,86	3118,78	181,08	73,84	8,83
85+	100000,00	85182,34	70,48	38,01	3689,88	882,14	1888,48	1248,37	3705,78	181,42	108,13	8,83

Tabelul nr. 2

Gr. de vîrstă	Gr. de sex	Probabilități de deces, q _s și Q _s , sexul feminin, anul 1995-1997	ap.circ.	inf. par. tbc/tbc	tumor.	accidente	digestiv	genito-ur.	respirator	endocrin	tub. mint.	sist. nervos	malformatii	alte cauze
0-1	q _s	3420.68	25.90	157.99	3.63	13.99	175.08	128.98	2.59	1282.57	4.66	0.00	105.87	625.73
1-5	q _s	707.44	7.06	28.71	8.00	50.36	238.17	29.65	3.29	194.86	4.24	0.00	59.78	6.12
5-10	q _s	503.41	4.18	159.87	2.57	54.36	129.31	12.87	1.81	73.34	1.93	0.32	39.89	4.83
10-15	q _s	237.70	7.78	12.45	0.93	47.29	86.81	7.16	4.67	28.31	2.49	0.93	25.20	4.36
15-20	q _s	319.08	14.67	10.55	5.15	46.83	139.73	12.87	4.12	34.22	1.29	1.80	27.02	6.18
20-25	q _s	385.16	39.54	10.36	19.36	58.36	133.36	16.00	12.00	41.18	6.27	2.45	23.18	8.18
25-30	q _s	488.64	59.14	10.15	23.35	97.22	147.23	26.91	12.95	39.86	9.90	5.33	25.13	4.57
30-35	q _s	781.75	111.10	10.91	26.26	233.11	178.17	73.93	14.54	50.50	12.52	14.54	25.86	8.08
35-40	q _s	1270.24	240.24	15.76	40.67	418.05	218.17	147.55	25.22	66.73	15.45	20.16	38.15	8.83
40-45	q _s	1988.88	500.60	7.35	39.39	654.04	279.25	249.58	37.63	100.24	13.82	38.51	47.33	13.52
45-50	q _s	2978.98	950.90	9.66	32.65	984.55	323.85	361.17	50.64	118.28	32.85	50.96	60.31	12.86
50-55	q _s	4525.25	1767.28	10.94	37.09	1376.86	345.85	550.87	74.75	165.54	61.94	71.79	64.05	23.65
55-60	q _s	6563.86	2976.83	15.48	34.20	1800.71	349.20	747.72	123.48	258.84	99.00	78.84	56.52	23.04
60-65	q _s	10173.39	5501.07	20.29	30.61	2366.89	392.43	914.65	165.97	411.24	171.87	79.30	61.23	37.99
65-70	q _s	16259.53	10267.36	25.96	42.62	3014.14	423.34	1142.17	211.47	654.29	268.70	70.62	75.90	62.91
70-75	q _s	28776.86	20861.77	31.46	37.48	3928.87	498.85	1366.63	236.99	1242.30	313.11	65.97	95.91	102.51
75-80	q _s	50632.27	40170.32	44.68	38.59	4012.54	639.72	1555.64	358.45	2414.69	350.32	90.37	125.81	201.05
80-85	q _s	92120.82	79084.74	44.18	49.53	4428.33	801.87	1543.49	356.08	4833.95	349.39	119.14	140.58	389.55
85+	q _s	100000.00	89229.98	41.54	29.08	2425.85	570.64	894.50	300.47	5684.10	184.16	134.31	88.62	466.84

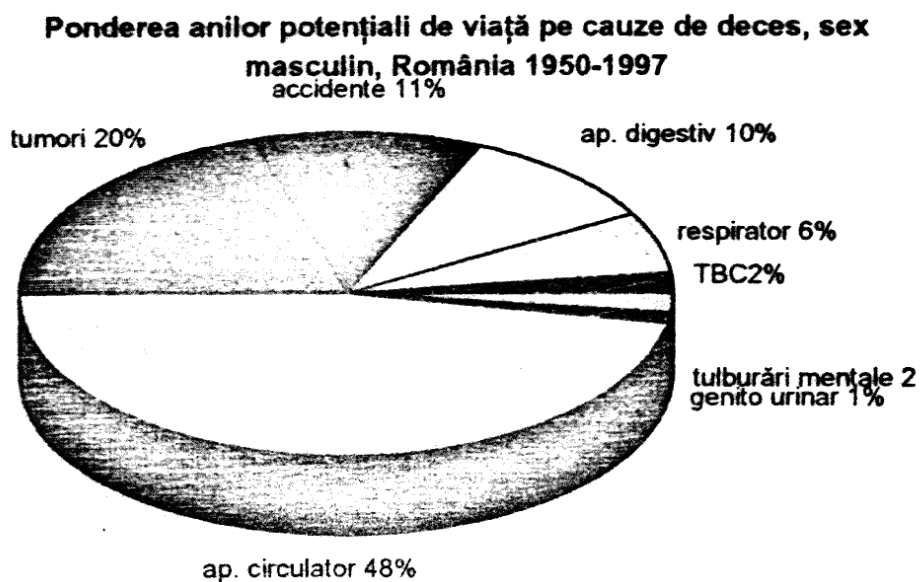
Tabelul nr. 3

Probabilitățile brute de deces, în România, anii 1995-1997

vârstă	cauze	va. Exprimată la 100000	vârstă	cauze	va. Exprimată la 100000
0-1	ap.circulator	825	0-1	ap.circulator	1283
	alte cauze	722		alte cauze	827
	malformații	453		malformații	693
1-5	accidente	196	1-5	accidente	238
	ap.respirator	130		ap.respirator	195
	malformații	49		malformații	77
5-10	boli inf. și par		5-10	boli inf. și par	
	TBC	162		TBC	160
	accidente	160		accidente	129
	ap.respirator	65		ap.respirator	73
10-15	accidente	152	10-15	accidente	87
	tumori	37		tumori	47
	respirato	25		ap.respirator	28
15-20	accidente	260	15-20	accidente	140
	tumori	46		tumori	47
	respirator	36		ap.respirator	34
20-25	accidente	432	20-25	accidente	133
	tumori	53		tumori	58
	ap.respirator	47		ap.respirator	41
25-30	accidente	478	25-30	accidente	147
	ap.respirator	99		tumori	97
	tumori	65		ap.circulator	59
30-35	accidente	632	30-35	tumori	233
	ap.circulator	245		accidente	178
	ap.digrstiv	138			111
35-40	accidente	735	35-40	tumori	418
	ap.circulator	537		ap.circulator	240
	ap.digrstiv	312		accidente	218
40-45	ap.circulator	1056	40-45	tumori	654

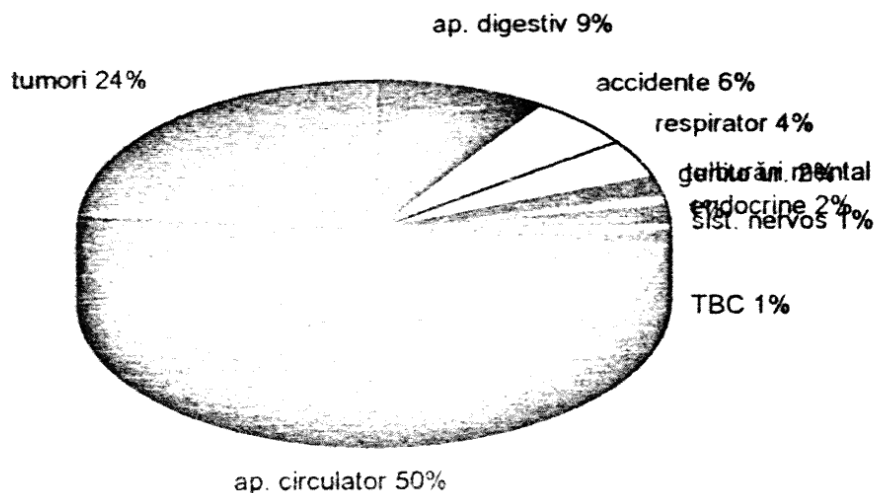
	accidente	846		ap.circulator	501
	ap.digestiv	522		accidente	279
45-50	ap.circulator	1791	45-50	tumori	984
	accidente	950		ap.circulator	951
	tumori	919		ap.digestiv	361
50-55	ap.circulator	2927	50-55	ap.circulator	1767
	tumori	1545		tumori	1377
	accidente	1013		ap.digestiv	551
55-60	ap.circulator	4663	55-60	ap.circulator	2977
	tumori	2390		tumori	1801
	ap.digestiv	1070		ap.digestiv	748
60-65	ap.circulator	7096	60-65	ap.circulator	5501
	tumori	3085		tumori	2387
	ap.digestiv	1258		ap.digestiv	915
65-70	ap.circulator	10914	65-70	ap.circulator	10267
	tumori	3747		tumori	3014
	ap.digestiv	1346		ap.digestiv	1142
70-75		17467	70-75	ap.circulator	20862
	respirator	4111		tumori	3929
		1723		ap.digestiv	1367
75-80	ap.circulator	27149	75-80	ap.circulator	40170
	tumori	4494		tumori	4642
	respirator	2440		respirator	2415
80-85	ap.circulator	42926	80-85	ap.circulator	79065
	respirator	3916		respirator	4834
	tumori	3810		tumori	4428
85 +	ap.circulator	85192	85 +	ap.circulator	89230
	respirator	7071		respirator	5684
	tumori	3690		tumori	2426

Grafic nr. 1



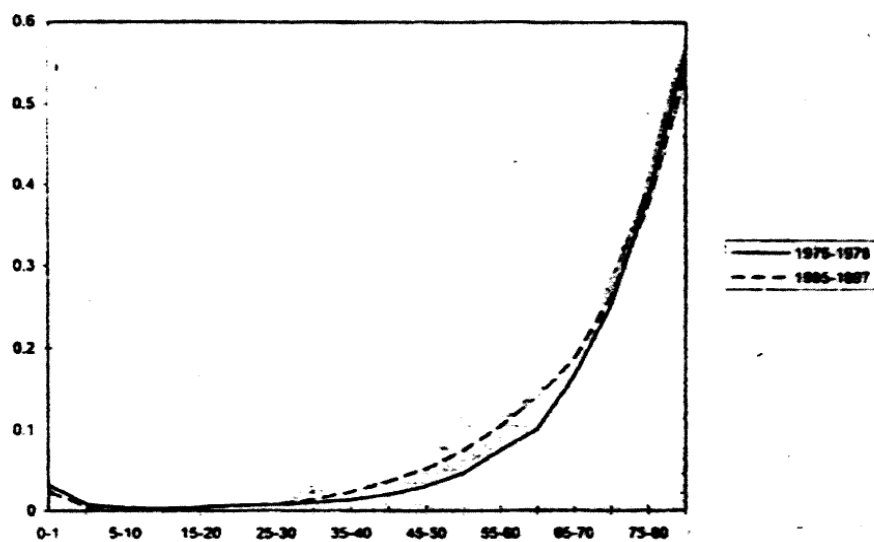
Grafic nr. 2

Pondereea anilor potențiali de viață pe cauze de deces, sex feminin, România 1950-1997

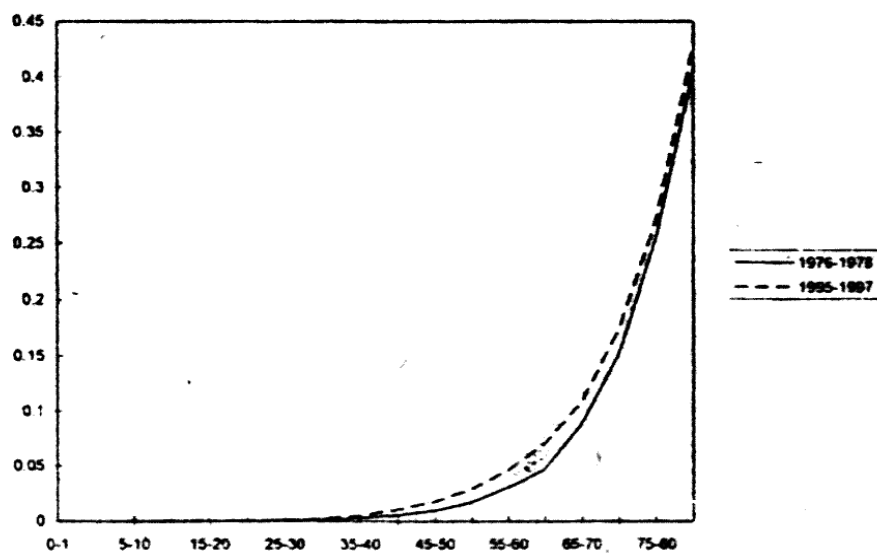


Grafic nr. 3

Probabilitatile brute de deces prin toate cauzele de deces, sex masculin,
Romania

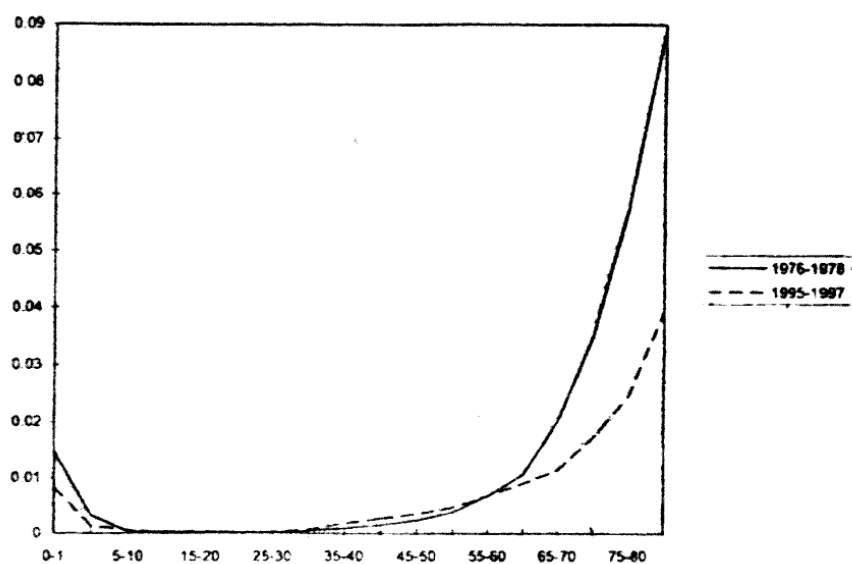


Probabilitatile brute de deces prin boli ale ap. circulator, sex masculin

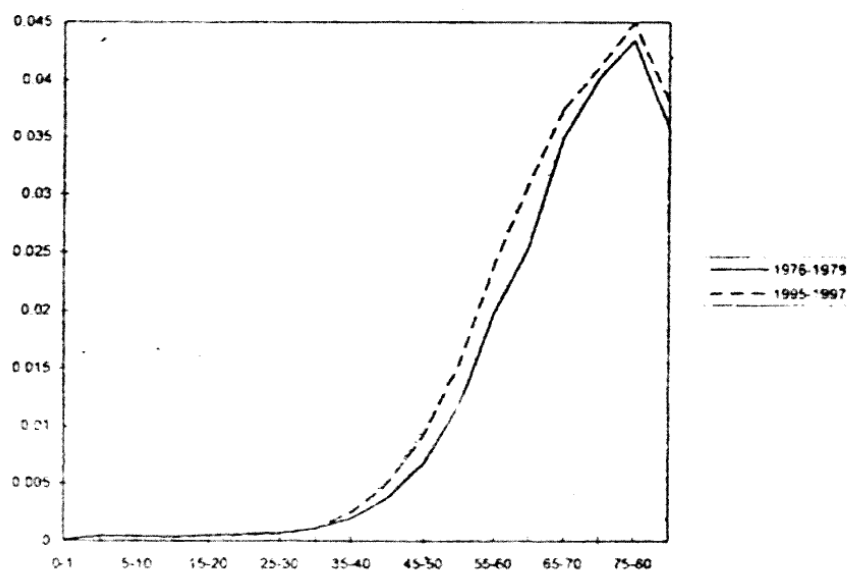


Grafic nr. 4

Probabilitatile brute de deces prin boli ale ap. respirator, sex masculin

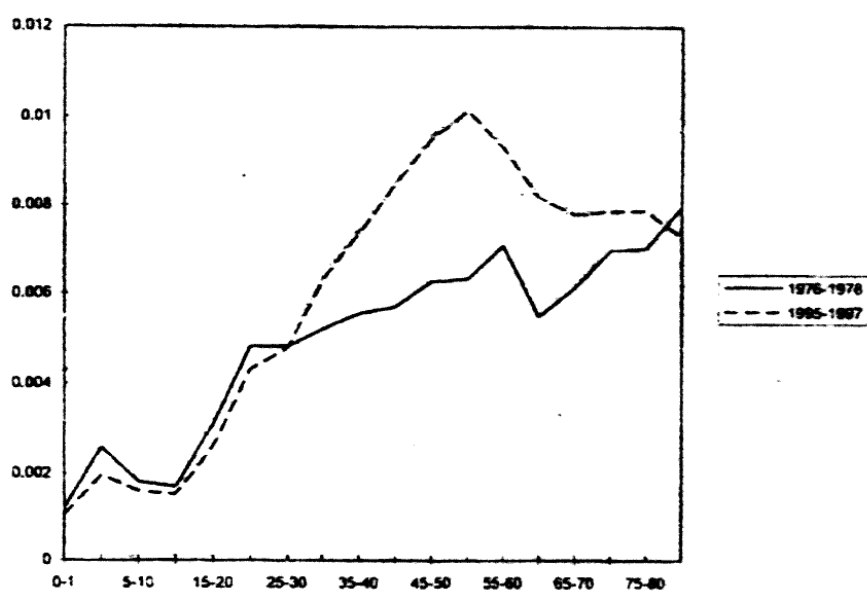


Probabilitatile brute de deces prin tumori, sex masculin

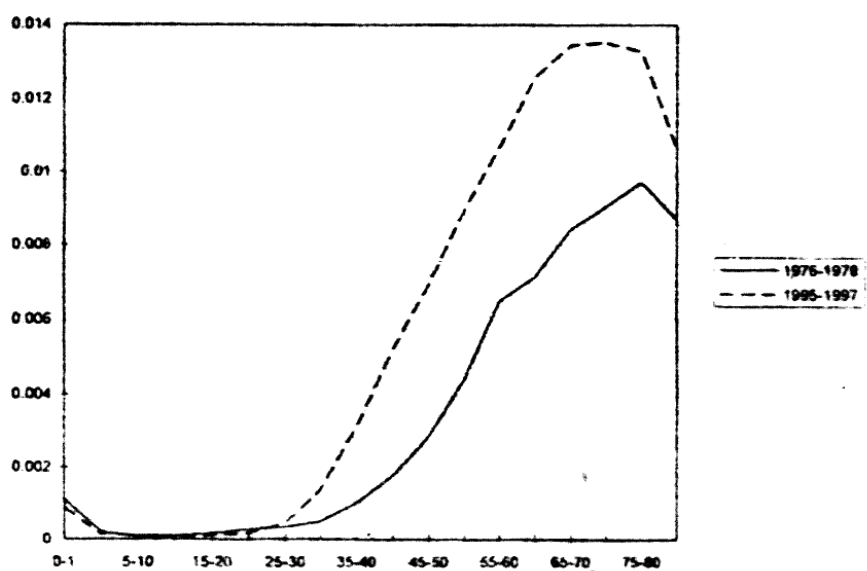


Grafic nr. 5

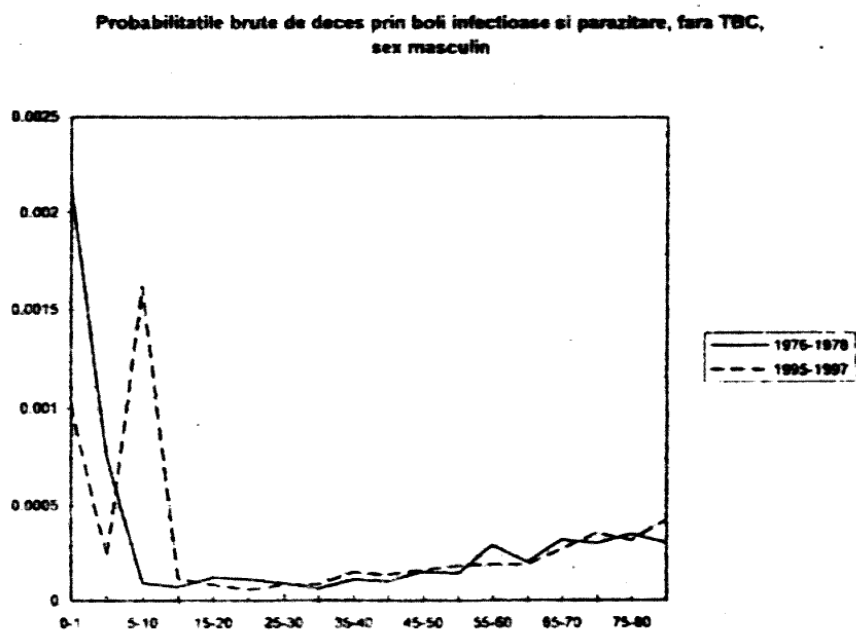
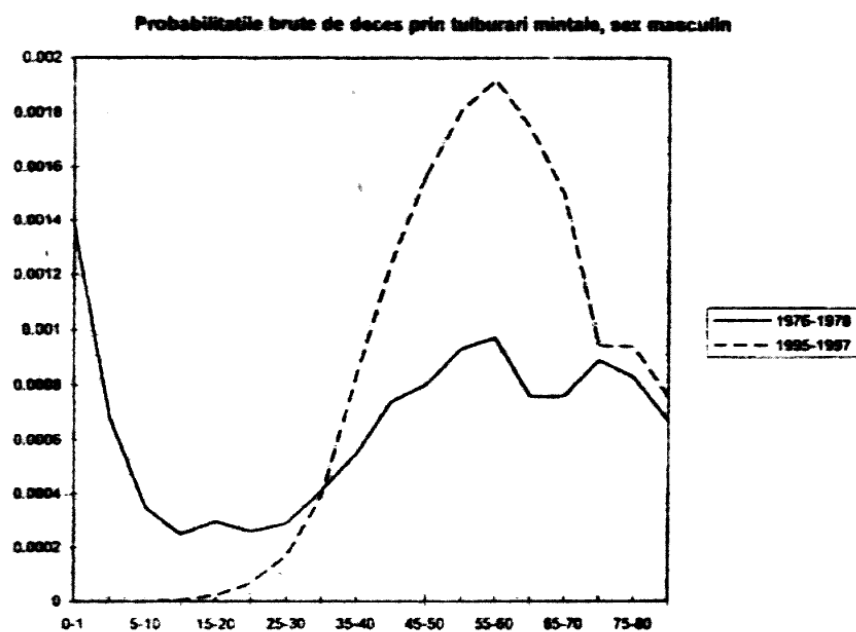
Probabilitatile brute de deces prin accidente, sex masculin



Probabilitatile brute de deces prin boli ale ap. digestiv, sex masculin

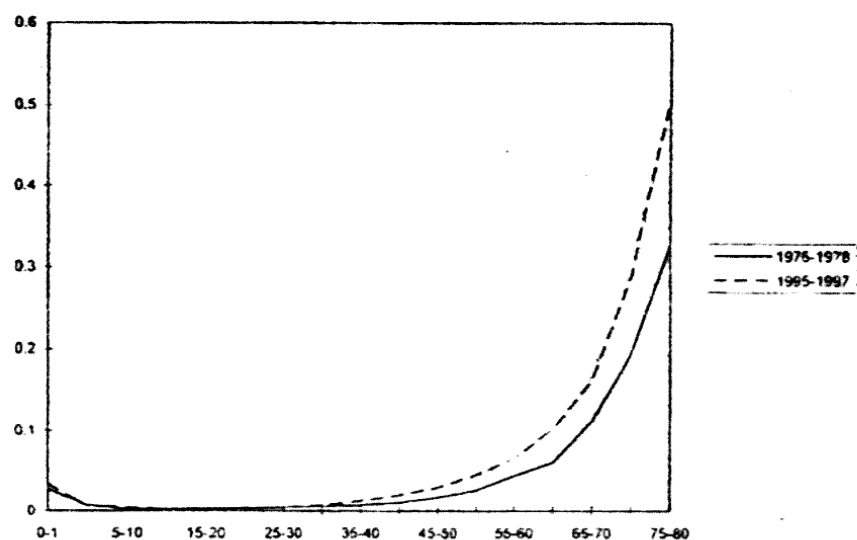


Grafic nr. 6

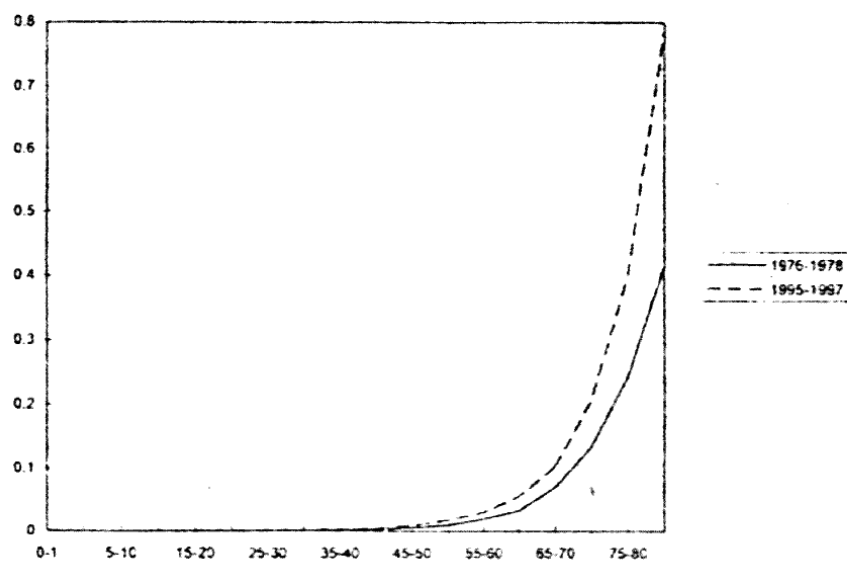


Grafic nr. 7

Probabilitatile brute de deces prin toate cauzele de deces, sex feminin,
Romania

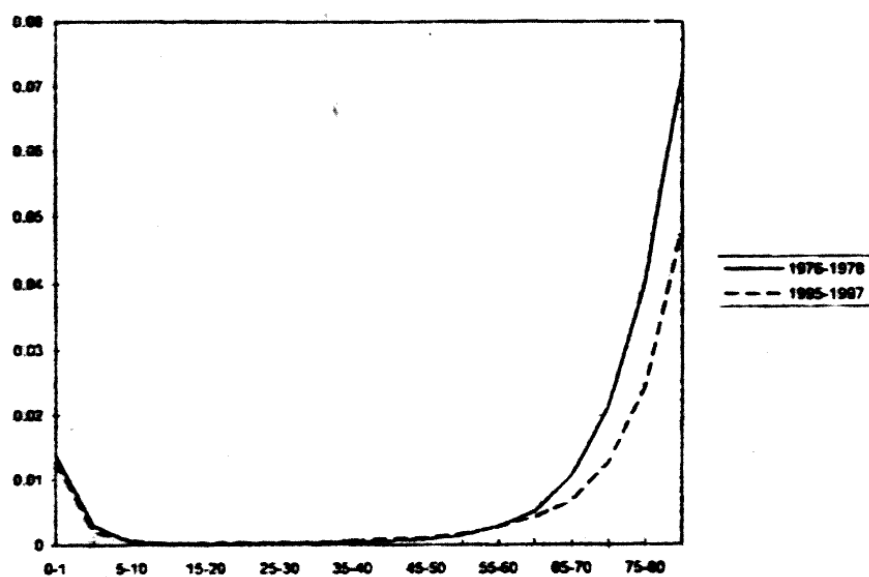


Probabilitatile brute de deces prin boli ale ap. circulator, sex feminin

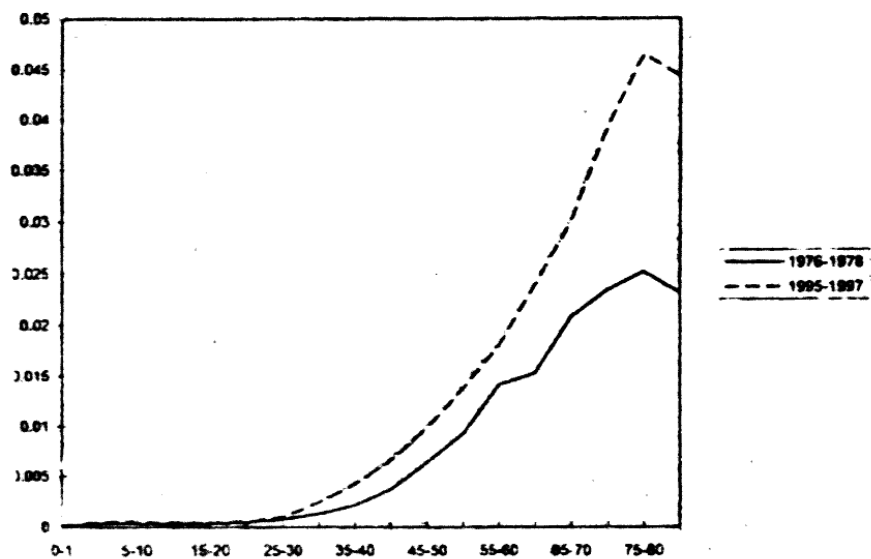


Grafic nr. 8

Probabilitățile brute de deces prin boli ale ap. respirator, sex feminin

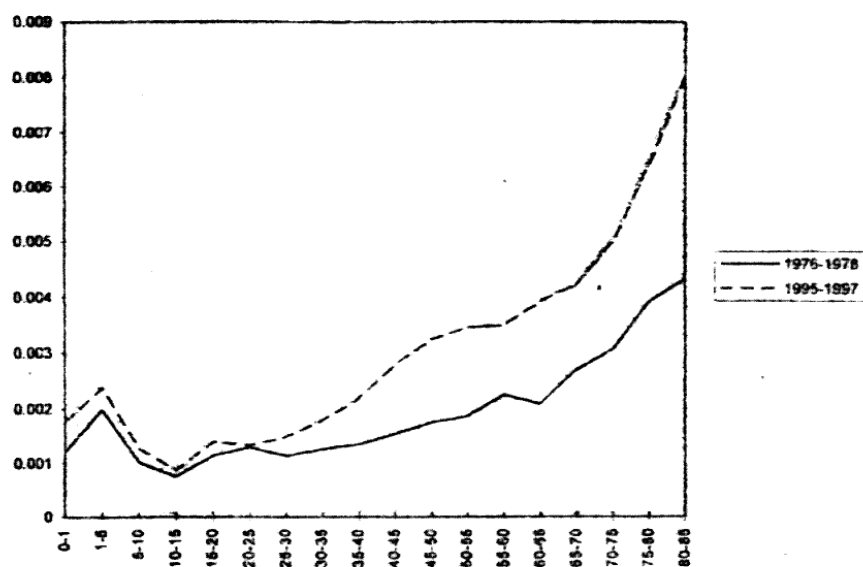


Probabilitățile brute de deces prin tumori, sex feminin

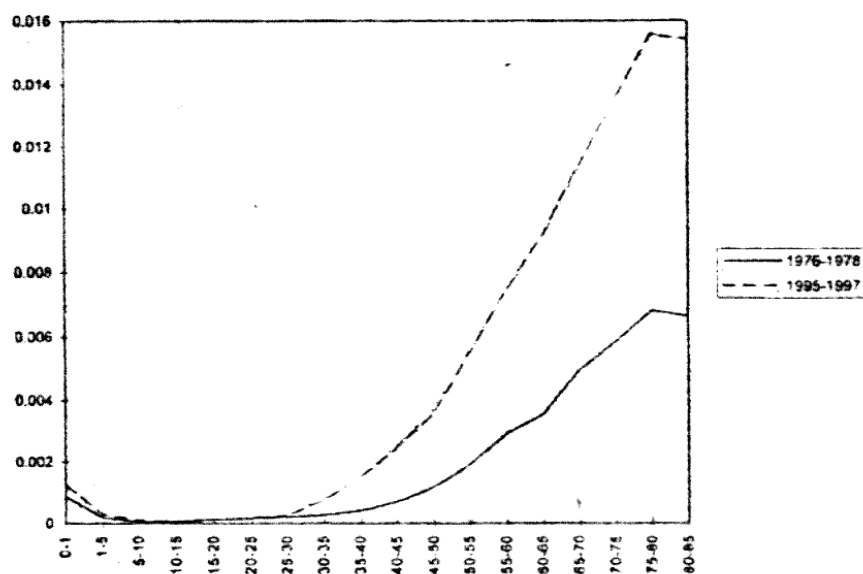


Grafic nr. 9

Probabilitățile brute de deces prin accidente, sex feminin

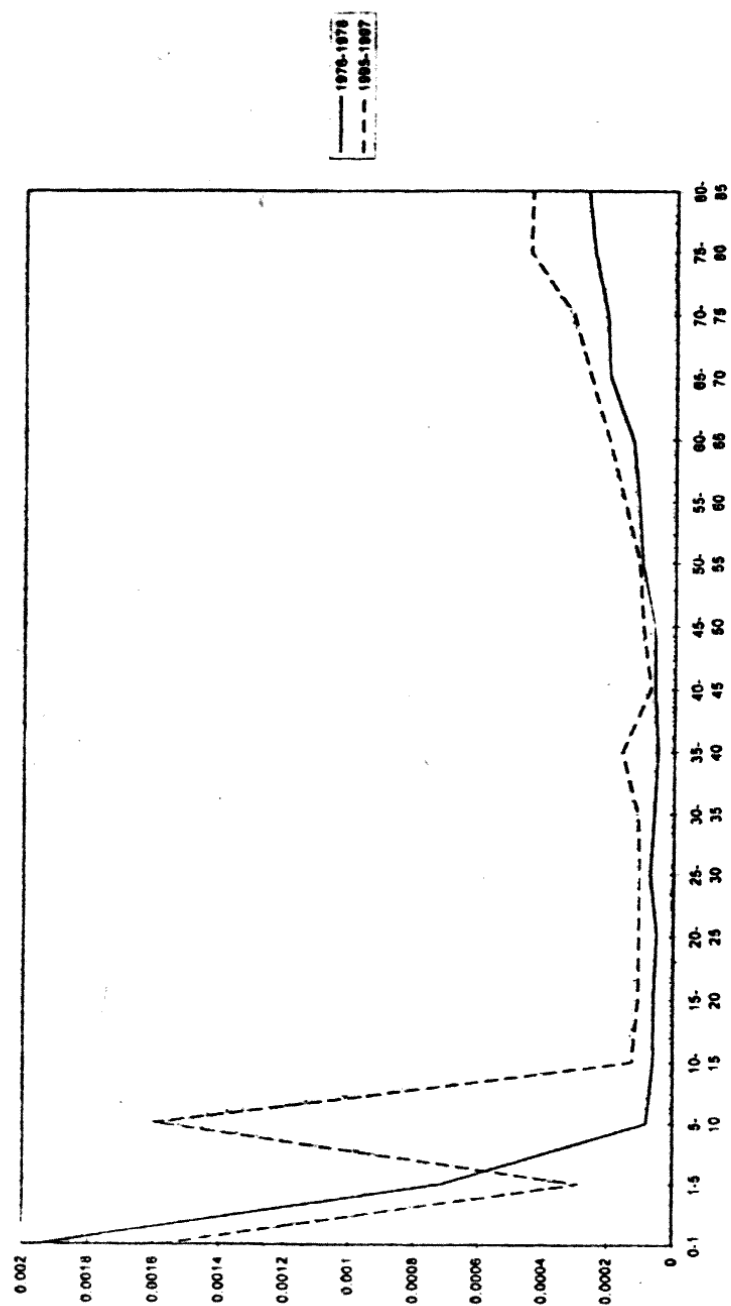


Probabilitățile brute de deces prin boli ale ap. digestiv, sex feminin



Grafic nr. 10

Probabilitățile brute de deces prin boli infecțioase și parazitare, fara TBC, sex feminin



ANEXĂ LA CAP. 2, MORTALITATE ÎN PROFIL TERITORIAL

Tabelul A.1

Ratele mortalității generale și ponderea populației vârstnice (60 ani și peste),
pe medii și zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997

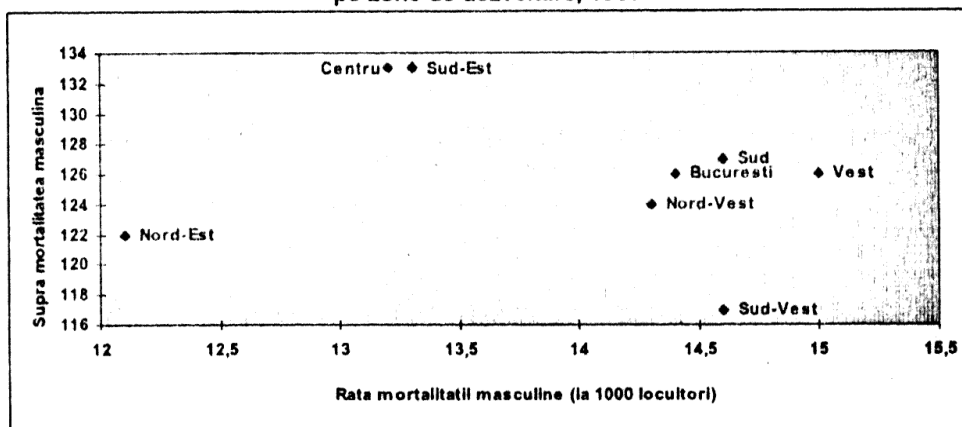
Zone de dezvoltare	Rate de mortalitate (la 1000 locuitori)						Ponderea populației de 60 ani și peste (%)					
	1995		1996		1997		1995		1996		1997	
	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural	Urban	Rural
Total	9.1	15.4	9.5	16.5	8.1	15.9	12.7	23.2	13.0	23.4	13.2	24.0
Zona Nord-Est	7.2	13.5	7.7	14.7	7.5	13.7	9.9	21.6	10.3	21.9	10.5	23.5
Zona Sud-est	8.5	14.9	8.8	16.1	8.6	15.5	11.6	23.1	11.9	23.4	12.2	24.0
Zona Sud	8.6	16.0	8.9	17.3	9.0	15.9	11.9	24.5	12.3	24.9	12.6	25.4
Zona Sud-vest	7.8	17.1	8.2	18.3	8.2	17.9	10.7	26.0	11.0	26.5	11.3	27.4
Zona Vest	10.5	17.4	10.9	18.2	10.7	17.8	13.6	23.8	13.9	23.8	14.0	23.8
Zona Nord-vest	9.3	15.8	9.5	16.6	9.7	16.3	11.7	22.0	12.0	22.2	12.1	22.6
Zona Centru	8.7	15.0	9.0	15.6	9.2	15.3	12.5	21.8	12.8	21.9	13.1	22.1
Zona București	11.4	13.4	12.0	14.8	11.7	22.2	17.8	19.2	18.0	19.5	18.0	19.6

Tabelul A.2

Ratele mortalității pe sexe și zone de dezvoltare,
în perioada 1995-1997

	Rate de mortalitate (la 1000 locuitori)					
	Masculin			Feminin		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
Total	13.4	14.0	12.8	10.7	11.4	10.1
Zona Nord-Est	12.0	12.6	12.1	9.6	10.6	9.9
Zona Sud-est	12.8	13.4	13.2	9.7	10.5	9.9
Zona Sud	14.3	15.2	14.6	11.6	12.5	11.5
Zona Sud-vest	13.8	14.7	14.6	12.1	12.9	12.5
Zona Vest	14.6	15.2	15.0	11.7	12.1	11.9
Zona Nord-vest	14.1	14.3	14.3	10.9	11.5	11.5
Zona Centru	12.7	13.3	13.3	9.8	10.0	10.0
Zona București	13.2	13.6	14.4	10.3	11.2	11.4

Graficul A.1: Distribuția ratei mortalității și a supramortalității masculine, pe zone de dezvoltare, 1987



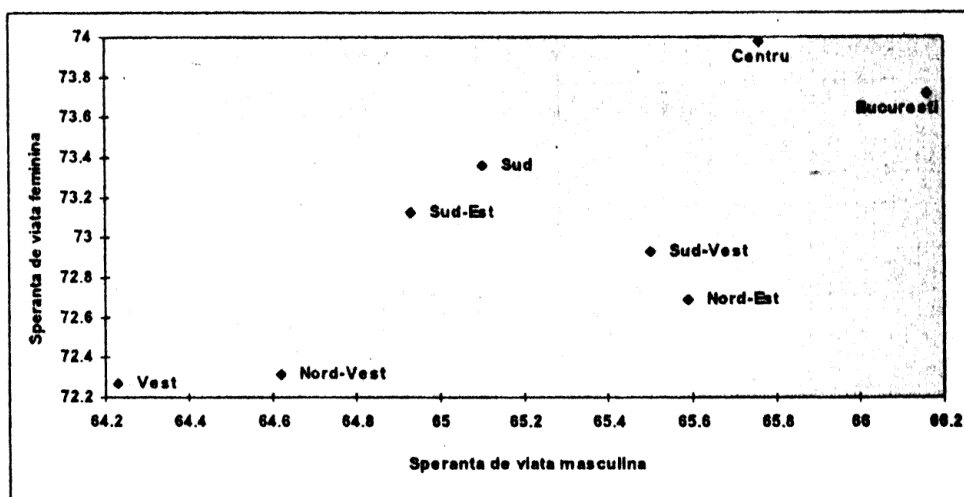
Tabelul A.3

Numărul și structura deceselor și ratele de mortalitate, pe grupe mari de vârstă și zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997

Grupe de vârstă	Anii	Zone de dezvoltare							
		NORD-EST	SUD-EST	SUD	SUD-VEST	VEST	NORD-VEST	CENTRU	BUCUREȘTI
Numărul deceselor generale (mii)									
0-14 ani	1995	2.0	1.2	1.3	0.9	0.7	0.9	0.7	0.5
	1996	2.0	1.2	1.3	0.9	0.7	0.9	0.7	0.5
	1997	2.0	1.3	1.4	0.9	0.7	1.0	0.8	0.8
15-59 ani	1995	9.8	8.5	9.7	6.5	6.3	6.4	7.2	6.3
	1996	10.0	8.6	9.9	6.6	6.4	8.8	7.3	6.5
	1997	9.3	8.3	9.4	6.5	6.3	8.7	7.3	7.2
60 ani și peste	1995	29.3	23.6	34.8	24.3	20.1	28.6	21.9	20.0
	1996	32.43	25.4	37.5	26.1	20.9	27.3	22.9	21.2
	1997	30.7	24.5	35.3	25.5	20.4	27.1	19.4	21.7
Structura deceselor (%)									
0-14 ani	1995	4.9	3.6	2.9	3.0	2.5	2.5	2.5	1.8
	1996	4.6	3.5	2.8	2.8	2.6	2.5	2.4	1.7
	1997	5.0	3.9	3.0	2.7	2.6	2.7	2.9	2.7
15-59 ani	1995	23.9	25.5	21.3	20.4	23.2	17.8	24.1	23.3
	1996	22.5	24.4	20.3	19.51	22.8	23.9	23.5	22.9

	1997	23.3	24.3	20.4	9.8	23.0	23.7	26.5	24.2
60 ani și peste	1995	71.2	70.9	75.8	76.6	74.3	79.7	73.4	74.9
	1996	72.9	72.1	76.9	77.77	74.6	73.6	74.1	75.4
	1997	71.7	71.8	76.6	7.5	74.4	73.6	70.6	73.1
Rata mortalității (la 1000 locuitori)									
0-14 ani	1995	2.3	2.0	1.9	1.9	1.6	1.5	1.3	1.2
	1996	2.4	2.1	2.0	2.0	1.8	1.7	1.5	1.3
	1997	2.4	2.2	2.1	1.9	1.8	1.8	1.5	2.2
	1995	4.3	4.6	4.5	4.4	4.8	3.6	4.3	4.1
15-59 ani	1996	4.3	4.7	4.6	4.4	4.8	4.9	4.3	5.5
	1997	4.0	4.7	4.4	4.4	4.8	4.8	4.3	4.7
	1995	46.5	48.2	50.9	51.6	55.7	59.5	50.6	48.8
	1996	50.4	51.1	54.2	54.8	57.6	56.3	52.3	54.2
60 ani și peste	1997	46.8	48.4	50.3	52.5	55.7	55.4	43.7	51.7

Graficul A.2: Speranța de viață a populației masculine și feminine, pe zone de dezvoltare, 1995-1997



Tabelul A.4

Probabilități de supraviețuire pentru populația masculină la diferite vârste exacte
și zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997

Vârsta	Zona de dezvoltare:							
	N-E	S-E	S	S-V	V	N-V	C	Buc.
0	0.970	0.975	0.975	0.975	0.976	0.978	0.982	0.982
15	0.999	0.999	0.999	0.999	1.000	0.999	0.999	0.999
25	0.998	0.998	0.998	0.999	0.998	0.998	0.999	0.999
35	0.996	0.996	0.996	0.997	0.997	0.996	0.996	0.996
40	0.993	0.993	0.993	0.994	0.994	0.993	0.994	0.994
45	0.991	0.990	0.991	0.992	0.990	0.989	0.989	0.990
50	0.989	0.986	0.987	0.989	0.986	0.985	0.985	0.985
60	0.979	0.975	0.972	0.976	0.970	0.971	0.973	0.972
70	0.953	0.949	0.947	0.948	0.942	0.944	0.950	0.951
80	0.895	0.886	0.884	0.880	0.872	0.872	0.887	0.890

Tabelul A. 5

Probabilități de supraviețuire pentru populația feminină la diferite vârste exacte
și zone de dezvoltare, în perioada 1995-1997

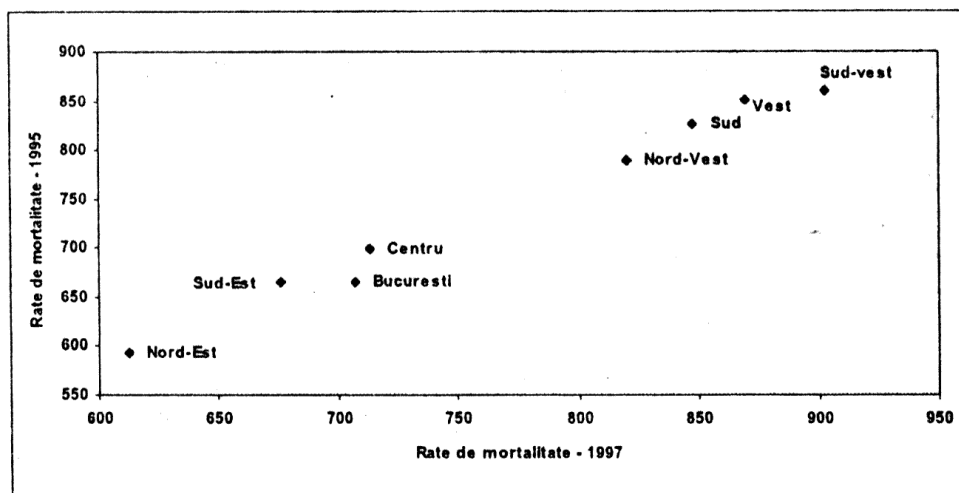
Vârsta	Zona de dezvoltare:							
	N-E	S-E	S	S-V	V	N-V	C	Buc.
0	0.976	0.980	0.980	0.981	0.982	0.982	0.985	0.984
15	1.000	1.000	1.000	0.999	1.000	1.000	1.000	1.000
25	0.999	1.000	0.999	0.999	1.000	0.999	0.999	0.999
35	0.998	0.999	0.999	0.999	0.999	0.998	0.999	0.999
40	0.997	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998
45	0.996	0.997	0.997	0.997	0.997	0.996	0.997	0.996
50	0.995	0.995	0.995	0.995	0.994	0.994	0.995	0.994
60	0.989	0.989	0.988	0.989	0.987	0.988	0.990	0.988
70	0.971	0.970	0.972	0.969	0.966	0.965	0.971	0.968
80	0.910	0.909	0.906	0.895	0.896	0.893	0.910	0.910

Tabelul A.6

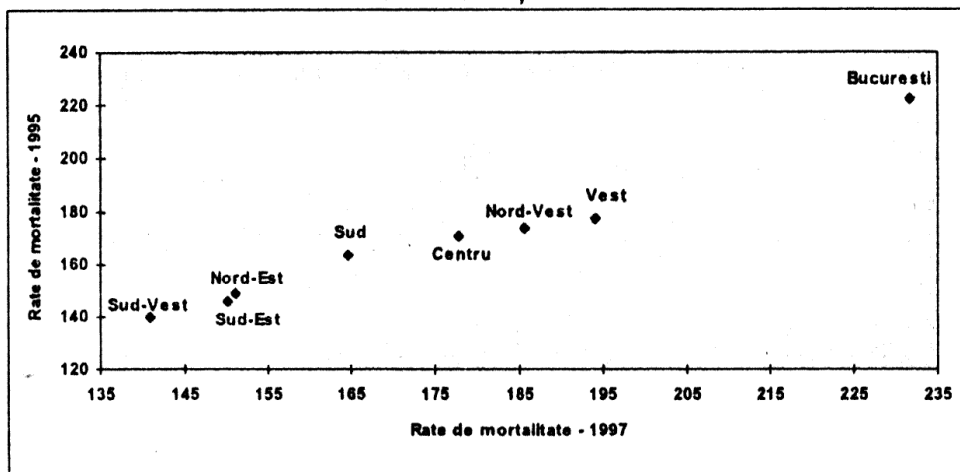
Potențialul de viață al populației, pe grupe mari de vârstă
și zone de dezvoltare, la 1 iulie 1996

Zona de dezvoltare	Masculin (mii ani)			Feminin (mii ani)		
	0-15 ani	15-60 ani	60+ ani	0-15 ani	15-60 ani	60+ ani
Nord-Est	26078.1	42460.9	3211.6	27891.4	47358.9	4374.5
Sud-est	17922.3	32194.5	2390.3	19446.6	37351.2	3423.3
Sud	20331.0	37199.9	3103.6	22086.4	43192.7	4680.1
Sud-vest	14522.0	25918.2	2145.7	15462.1	29373.5	3167.9
Vest	11729.1	21190.0	1541.9	12663.1	25491.0	2335.7
Nord-vest	17568.3	30408.3	2126.5	18885.5	35252.3	3149.3
Centru	16291.4	29209.1	1991.0	17654.7	34365.2	3000.2
București	11805.7	24529.1	1832.4	12650.1	31168.3	2984.9

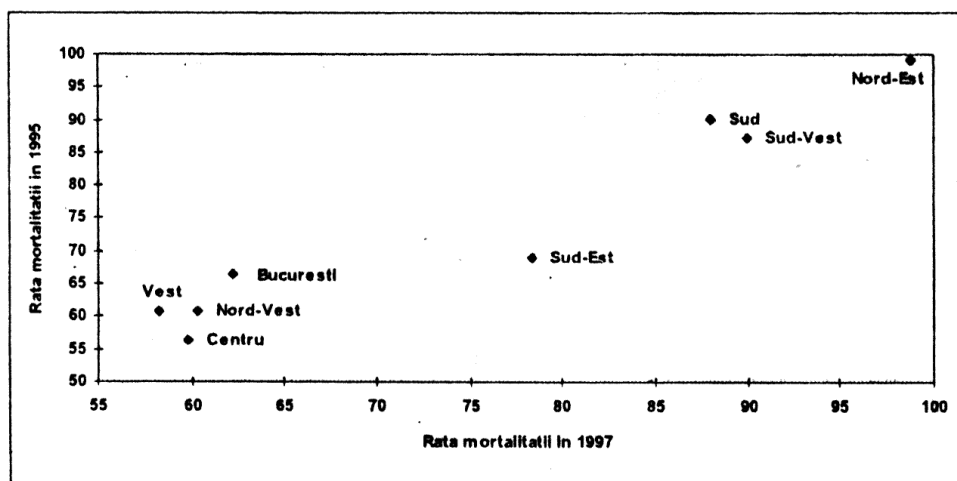
Graficul A.3: Distribuția ratelor mortalității specifice prin bolile aparatului circulator
pe zone de dezvoltare în anii 1995 și 1997



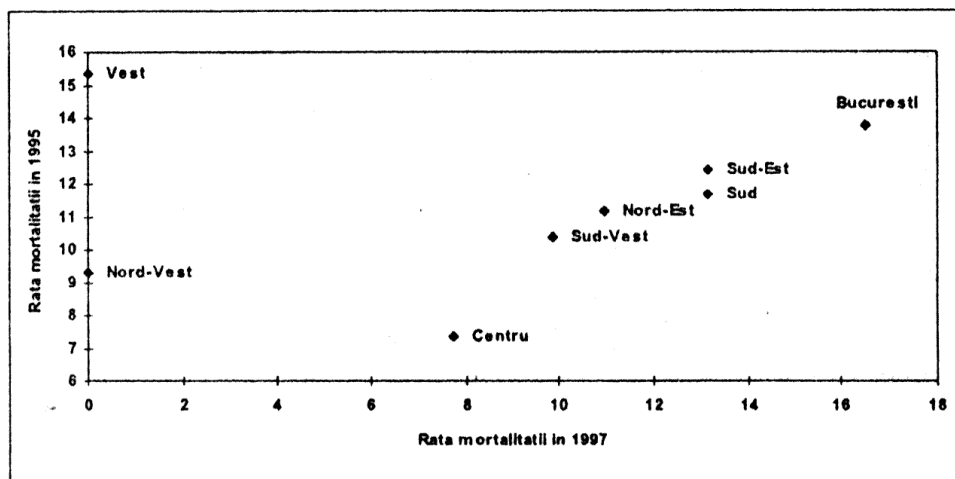
Graficul A.4: Distribuția ratelor mortalității specifice prin tumori pe zone de dezvoltare în anii 1995 și 1997



Graficul A.5: Distribuția ratelor mortalității specifice prin bolile aparatului respirator, pe medii și zone de dezvoltare, în anii 1995 și 1997



Graficul A.6: Distribuția ratelor specifice de mortalitate prin tuberculoză pe zone de dezvoltare, în anii 1995 și 1997



Tabelul A.7.

Ratele mortalității infantile la 100000 născuți vii, pe principalele cauze de deces și zone în anii 1995 și 1996

Cauze de deces	TOTAL	ZONE							
		NORD-EST	SUD-EST	SUD	SUD-VEST	VEST	NORD-VEST	CENTRU	BUCHURESTI
Total									
1995	2124.3	2639.4	2192.2	2299.9	2134.9	1994.3	1904.0	1580.9	1522.5
1996	2229.5	2726.5	2339.9	2432.9	2275.3	2180.4	1971.0	1637.8	1606.6
Boli infecțioase									
1995	90.9	133.7	107.0	80.0	50.6	91.8	115.4	45.6	46.1
1996	106.8	178.3	37.0	94.7	114.8	77.5	138.5	68.7	75.4
Boli aparat respirator									
1995	756.9	1053.3	849.6	973.5	902.2	499.9	500.0	440.8	311.4
1996	829.1	1164.0	979.7	1050.0	866.6	790.5	438.0	469.6	435.0

Cauze de deces	TOTAL	ZONE							
Boli aparat digestiv									
1995	73.1	101.3	107.0	63.4	101.1	66.3	44.9	38.0	23.7
1996	90.8	153.1	121.2	57.4	162.2	87.8	41.9	38.2	40.6
Cauze perinatale									
1995	613.6	713.0	424.8	717.0	556.1	714.1	634.7	475.0	594.0
1996	579.7	539.0	468.0	679.9	534.2	614.9	689.2	549.8	556.8
Malformații congenitale									
1995	376.1	386.9	372.9	317.1	311.1	321.3	432.7	429.4	449.8
1996	406.3	438.3	424.2	355.8	391.8	346.2	441.2	420.0	394.4
Accidente, otrăviri									
1995	95.1	101.3	132.9	343.2	124.4	148.3	76.9	76.0	28.9
1996	111.1	125.8	117.8	126.2	146.4	113.7	125.6	49.6	40.6

ANEXE LA CAP. 3

Anexa 1

Variația ratelor de sinucidere pe sexe, 1983-1997

Tabel 1: Evoluția ratei sinuciderilor, pe sexe, între 1983-1997

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total	10,94	11,60	11,30	12,50	12,15	11,57	10,92	8,96
Barbati	16,69	17,86	17,42	19,20	18,76	17,89	16,51	13,30
Femei	5,34	5,50	5,35	5,99	5,71	5,42	5,48	4,73

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total	9,32	11,63	12,19	12,70	12,31	12,48	12,66
Barbati	14,32	18,54	19,60	20,60	20,28	21,02	21,46
Femei	4,45	4,94	5,04	5,09	4,65	4,27	4,2

Tabel 1': Variația* ratei sinuciderilor, pe sexe, 1983-1997

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Total	0,06	-0,03	0,11	-0,03	-0,05	-0,06	-0,18
Barbati	0,07	-0,02	0,10	-0,02	-0,05	-0,08	-0,19
Femei	0,03	-0,03	0,12	-0,05	-0,05	0,01	-0,14

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total	0,04	0,25	0,05	0,04	-0,03	0,01	0,01
Barbati	0,08	0,29	0,06	0,05	-0,02	0,04	0,02
Femei	-0,06	0,11	0,02	0,01	-0,09	-0,08	-0,02

* valorile din tabel sunt calculate ca: $[r(x)-r(x-1)]/r(x-1)$, unde x - anul, $r(x)$ - rata de sinucidere

sursa: Comisia Națională pentru Statistică

Anexa 2**Ratele de sinucidere pe sexe și categorii de vârstă, 1987**

	Total	Masculin	Feminin
Total	12,15	18,76	5,71
0-14 ani	0,41	0,63	0,18
15-19 ani	6,19	8,19	4,12
20-24 ani	9,53	14,08	4,76
25-29 ani	11,63	18,37	4,60
30-34 ani	13,80	22,21	5,20
35-39 ani	15,13	24,64	5,47
40-44 ani	20,61	32,93	8,37
45-49 ani	23,92	40,20	8,23
50-54 ani	22,04	34,02	10,50
55-59 ani	19,26	32,00	7,30
60-64 ani	16,77	25,44	9,23
65-69 ani	18,99	29,63	11,20
70-74 ani	19,23	30,24	11,54
peste 75 ani	22,74	35,89	13,69

sursa : *Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala*
Comisia Nationala de Statistica
calcule ale autorului

Anexa 3

Ratele de sinucidere pe medii și sexe, 1987

	Total	urban	rural	femei	Total	urban	rural
Total	11,73	12,71	10,70	Total	5,57	6,80	4,27
0-14 ani	0,41	0,39	0,44	0-14 ani	0,18	0,29	0,07
15-19 ani	6,06	6,87	5,24	15-19 ani	4,02	5,37	2,65
20-24 ani	9,09	10,47	7,63	20-24 ani	4,46	5,59	3,04
25-29 ani	11,45	10,35	13,40	25-29 ani	4,48	4,30	4,86
30-34 ani	13,30	12,67	14,87	30-34 ani	5,20	4,98	5,79
35-39 ani	14,45	13,01	17,06	35-39 ani	5,35	5,59	4,95
40-44 ani	20,28	22,76	17,34	40-44 ani	8,05	10,42	5,43
45-49 ani	23,41	25,63	21,33	45-49 ani	8,23	9,04	7,51
50-54 ani	21,06	25,43	17,63	50-54 ani	10,10	15,42	6,02
55-59 ani	18,60	21,05	16,84	55-59 ani	7,16	10,00	5,14
60-64 ani	15,92	20,06	13,26	60-64 ani	8,91	14,15	5,51
65-69 ani	18,30	22,11	15,97	65-69 ani	11,20	14,73	8,97
70-74 ani	19,07	29,36	13,06	70-74 ani	11,54	19,21	6,99
peste 75 ani	21,17	33,08	14,34	peste 75 ani	12,93	20,69	8,05

	Total	urban	rural
0-14 ani	18,06	18,80	17,28
15-19 ani	0,63	0,49	0,78
15-19 ani	8,01	8,33	7,70
20-24 ani	13,51	16,01	11,28
25-29 ani	18,12	16,98	19,83
30-34 ani	21,22	20,45	23,01
35-39 ani	23,41	19,84	30,57
40-44 ani	32,61	34,41	30,31
45-49 ani	39,17	41,86	36,49
50-54 ani	32,46	35,53	29,98
55-59 ani	30,78	32,69	29,40
60-64 ani	23,97	26,96	22,08
65-69 ani	28,00	32,75	25,23
70-74 ani	29,84	44,17	21,63
peste 75 ani	33,13	53,93	22,76

sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medic

Comisia Nationala de Statistica

calcula ale autorului

Anexa 4**Ratele de omucidere pe sexe, 1987**

	Total	Masculin	Feminin
Total	2,89	4,14	1,66
0-14 ani	0,81	0,92	0,70
15-19 ani	2,16	3,60	0,65
20-24 ani	3,78	5,55	1,93
25-29 ani	3,57	4,77	2,30
30-34 ani	3,13	4,53	1,70
35-39 ani	3,58	5,39	1,74
40-44 ani	4,44	6,00	2,90
45-49 ani	4,84	7,36	2,41
50-54 ani	3,34	4,54	2,18
55-59 ani	4,35	7,01	1,86
60-64 ani	3,06	4,76	1,59
65-69 ani	2,75	3,91	1,91
70-74 ani	2,59	3,14	2,20
peste 75 ani	5,18	8,01	3,23

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala
Comisia Nationala de Statistica
calcula ale autorului*

Anexa 5**Ratele de omucidere pe medii, 1987**

	Total	urban	rural
Total	1,61	1,91	1,29
0-14 ani	0,70	1,03	0,37
15-19 ani	0,65	0,93	0,38
20-24 ani	1,64	1,33	2,03
25-29 ani	2,17	2,24	2,02
30-34 ani	1,70	1,56	2,07
35-39 ani	1,74	2,59	0,33
40-44 ani	2,74	2,76	2,72
45-49 ani	2,41	3,62	1,34
50-54 ani	2,18	3,46	1,20
55-59 ani	1,72	3,10	0,73
60-64 ani	1,59	1,21	1,84
65-69 ani	1,67	1,23	1,95
70-74 ani	2,20	2,96	1,75
peste 75 ani	3,23	2,46	3,72

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala
Comisia Nationala de Statistica
calcule ale autorului*

Anexa 6**Ratele de sinucidere pe medii și sexe, 1991**

	Total	Masculin	Feminin
Total	9,32	14,32	4,45
0-14 ani	0,32	0,55	0,08
15-19 ani	4,35	5,60	3,04
20-24 ani	5,84	9,21	2,34
25-29 ani	8,41	11,93	4,72
30-34 ani	10,72	17,58	3,60
35-39 ani	12,12	19,93	4,17
40-44 ani	11,86	19,85	3,83
45-49 ani	16,29	24,09	8,73
50-54 ani	15,98	26,57	6,05
55-59 ani	15,88	26,19	6,28
60-64 ani	16,10	25,41	7,83
65-69 ani	16,65	25,55	9,53
70-74 ani	16,37	24,74	10,72
peste 75 ani	18,88	29,98	11,61

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala
Comisia Nationala de Statistica
calculule ale autorului*

Anexa 7

Ratele de sinucidere pe medii și sexe, 1991

	Total	urban	rural
Total	9,32	8,96	9,72
0-14 ani	0,32	0,24	0,40
15-19 ani	4,35	5,20	3,50
20-24 ani	5,84	6,26	5,36
25-29 ani	8,41	8,74	7,88
30-34 ani	10,72	8,81	15,42
35-39 ani	12,12	10,79	15,79
40-44 ani	11,86	11,35	12,77
45-49 ani	16,29	17,27	15,13
50-54 ani	15,98	15,02	16,89
55-59 ani	15,88	17,15	14,88
60-64 ani	16,10	14,02	17,59
65-69 ani	16,65	17,82	15,91
70-74 ani	16,37	19,90	14,13
peste 75 ani	18,88	22,18	16,83

barbati	Total	urban	rural
Total	14,32	13,08	15,77
0-14 ani	0,55	0,41	0,71
15-19 ani	5,60	6,29	4,93
20-24 ani	9,21	10,36	8,06
25-29 ani	11,93	11,65	12,29
30-34 ani	17,58	13,93	25,28
35-39 ani	19,93	17,55	26,48
40-44 ani	19,85	17,55	24,43
45-49 ani	24,09	23,41	24,94
50-54 ani	26,57	21,54	31,50
55-59 ani	26,19	27,10	25,48
60-64 ani	25,41	20,36	29,00
65-69 ani	25,55	22,08	27,67
70-74 ani	24,74	29,86	21,67
peste 75 ani	29,98	38,19	25,42

femei	Total	urban	rural
Total	4,45	5,04	3,74
0-14 ani	0,08	0,07	0,08
15-19 ani	3,04	4,08	1,97
20-24 ani	2,34	2,55	2,06
25-29 ani	4,72	6,17	1,83
30-34 ani	3,60	3,99	2,45
35-39 ani	4,17	3,94	4,82
40-44 ani	3,83	4,68	2,44
45-49 ani	8,73	10,95	6,25
50-54 ani	6,05	8,62	3,74
55-59 ani	6,28	7,82	5,07
60-64 ani	7,83	8,43	7,40
65-69 ani	9,53	14,58	6,17
70-74 ani	10,72	13,53	8,87
peste 75 ani	11,61	12,88	10,76

sursa : Centrul de Statistica Sanatata si Documentare Medicale

Comisia Nationala de Statistica

calcule ale autorului

Anexa 8**Ratele de sinucidare pe sexe, 1994**

	Total	Masculin	Feminin
Total	12,70	20,59	5,09
0-14 ani	0,54	0,86	0,21
15-19 ani	4,22	6,18	2,16
20-24 ani	10,76	17,32	4,03
25-29 ani	11,03	18,27	3,54
30-34 ani	14,73	24,61	4,62
35-39 ani	17,08	28,94	5,18
40-44 ani	20,60	34,84	6,42
45-49 ani	21,80	35,51	8,35
50-54 ani	23,41	41,29	6,52
55-59 ani	21,44	35,26	8,89
60-64 ani	16,95	26,10	8,90
65-69 ani	17,93	28,45	9,25
70-74 ani	17,68	28,96	9,84
peste 75 ani	22,06	40,60	10,83

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala;
Comisia Nationala de Statistica
calcula ale autorului*

Anexa 9**Ratele de sinucidere pe sexe, 1995**

	Total	Masculin	Feminin
Total	12,30	20,25	4,64
0-14 ani	0,32	0,46	0,17
15-19 ani	5,27	7,73	2,70
20-24 ani	9,24	15,71	2,57
25-29 ani	11,66	19,32	3,74
30-34 ani	13,42	21,79	4,85
35-39 ani	17,29	29,11	5,42
40-44 ani	19,54	32,77	6,38
45-49 ani	24,12	40,64	7,93
50-54 ani	24,62	43,45	6,84
55-59 ani	18,84	32,33	6,64
60-64 ani	18,61	30,24	8,42
65-69 ani	15,16	21,74	9,73
70-74 ani	15,65	27,83	7,09
peste 75 ani	16,20	31,84	6,78

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala
Comisia Nationala de Statistica
calcula ale autorului*

Anexa 10**Ratele de sinucidere pe sexe, 1996**

	Total	Masculin	Feminin
Total	12,48	21,02	4,27
0-14 ani	0,37	0,64	0,09
15-19 ani	4,87	7,73	1,89
20-24 ani	9,57	16,76	2,11
25-29 ani	9,22	15,81	2,44
30-34 ani	13,09	22,92	3,02
35-39 ani	16,33	28,57	4,01
40-44 ani	20,95	35,60	6,41
45-49 ani	25,24	43,68	7,19
50-54 ani	24,26	42,57	7,01
55-59 ani	18,85	31,54	7,44
60-64 ani	17,01	28,35	7,12
65-69 ani	17,72	27,41	9,76
70-74 ani	19,16	34,59	8,07
peste 75 ani	17,72	35,11	7,39

*sursa : Centrul de Statistica Sanitara si Documentare Medicala
Comisia Nationala de Statistica
calcula ale autorului*



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE**

**ANALE
NR. 3-4/1999**



**CENTRUL DE INFORMARE
ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREȘTI**

**ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE**

**PROBLEME ECONOMICE
ALE SPAȚIULUI RURAL
DIN MOLDOVA
(PARTEA I)**

CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

În acest număr sunt prezentate o serie de lucrări ale cercetătorilor din Institutul de Cercetări Economice „Gh. Zane” – Iași, colectivul de economie rurală, cu care Institutul de Economie Agrară și, în general, Institutul Național de Cercetări Economice desfășoară o fructuoasă și constantă colaborare

COLECTIVUL DE AUTORI

dr. Ștefan Amariței,	cercet. șt. princ. gr. III
dr. Valentin-Mihai Bohateretș	cercet. șt. princ. gr. III
Krisztina–Melinda Dobay	cercet. șt.
Ovidiu Gherasim	cercet. șt.
Cristian–Romeo Hotea	cercet. șt.
dr. Gheorghe Ionesei	cercet. șt.
Petru Ivanof	cercet. șt. princ. gr. III
dr. Vintilă Mihăilescu	conf. univ., Univ. București
Cristian–Valeriu Patriche	asist. cercet.

Responsabil de volum: Valentin-Mihai Bohateretș
Volum îngrijit de: Ovidiu Gherasim

CUPRINS

RISCUL ÎN AGRICULTURĂ	95
Gheorghe IONESEI	
STUDII DE DEZVOLTARE ECONOMICO-SOCIALĂ A COMUNELOR JUDEȚULUI IAȘI. ORIZONT 2004.....	101
Valentin-Mihai BOHATEREȚ, Krisztina-Melinda DOBAY Ovidiu GHERASIM	
ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND DEZVOLTAREA RURALĂ A COMUNELOR GROPNIȚA, JUDEȚUL IAȘI, ȘI PĂSTRĂVENI, JUDEȚUL NEAMȚ	114
Ovidiu GHERASIM, Vintilă MIHĂILESCU, Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
ANEXE COMPARATIVE (SELECȚIE)	122
MODELAREA CONCEPTUAL – MATEMATICĂ A EVOLUȚIEI PE TERMEN LUNG A STOCULUI DE HUMUS DIN SOLURILE SITUATE PE VERSANȚI CVASILINIARI.....	133
Cristian–Valeriu Patriche	

NIVELURI DE PRODUCȚIE VEGETALĂ DE CONDIȚIONARE TERMORADIATIVĂ ȘI HIDROTERMORADIATIVĂ	147
Cristian-Valeriu Patriche	
O ANALIZĂ A PRINCIPALELOR TIPURI DE EXPLOATAȚII AGRICOLE DIN ROMÂNIA ÎN ETAPA ACTUALĂ	156
Cristian Romeo HOTEA	
PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EVIDENȚEI CALITATIVE A TERENURILOR	166
Valentin-Mihai Bohateret	
JURNALUL ȘI FIȘA EXPLOATAȚIEI – INSTRUMENTE DE ANALIZĂ TEHNICOECONOMICĂ A EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	170
Cristian Romeo HOTEA	
EVALUAREA OPERATIVĂ A TERENURILOR, PE EXEMPLUL ZONELOR JUDEȚENE DIN IAȘI ȘI A JUDEȚELOR DIN MOLDOVA	176
Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
PARTICULARITĂȚI ALE CALCULUI VENITURILOR ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE	184
Cristian Romeo HOTEA	
NECESITATEA „INTERNALIZĂRII” COSTURILOR ECOLOGICE ÎN AGRICULTURA	190
Ștefan AMARIȚEI	
APLICAREA IMPOZITULUI NEGATIV PE VENIT ÎN COMBATEREA SĂRĂCIEI	195
Petru IVANOF	
EFECTELE INTERDEPENDENȚEI SALARII-PREȚURI ASUPRA POPULAȚIEI	200
Petru IVANOF	
PÂRGHIILE ECONOMICE – MIJLOACE DE CONTROL ȘI LIMITARE ALE POLUĂRII ÎN ACTIVITATEA AGRICOLĂ	205
Ștefan AMARIȚEI	
POLII PRODUCȚIEI AGRICOLE COMERCIALE AI JUDEȚULUI IAȘI	212
Krisztina-Melinda DOBAY Valentin-Mihai BOHATEREȚ	
ORGANIZAȚII DE AFACERI ȘI VALOAREA INFORMAȚIEI ÎN ECONOMIA AGRARĂ	228
Gheorghe IONESEI, Krisztina-Melinda DOBAY	

RIScul ÎN AGRICULTURĂ

Gheorghe IONESEI

Introducere

Problema riscului în agricultură este deosebit de complexă atât din perspectiva macroeconomică, cât și din perspectiva microeconomică. Problemele securității alimentare, ale reducerii sărăciei și protecția mediului conduc la legături profunde între agricultură, dezvoltarea rurală și domeniul financiar.

Lucrarea de față propune o analiză a unei asemenea probleme din perspectiva riscului care apare în agricultură, în lumina corespondenței teorie-practică. Această corespondență stă la baza progresului și, fără ea, teoria devine inutilă.

În secțiunea 1 sunt prezentate câteva elemente ale teoriei comportamentului agentului economic, iar secțiunea 2 redă modelul Newbery-Stiglitz al piețelor de tranzacții la termen.

1. Elemente ale teoriei comportamentului economic

În natură întâlnim trei tipuri de evenimente:

- sigure;
- imposibile;
- aleatoare.

Unui eveniment aleator putem să-i asociem un număr cuprins între 0 și 1, numit probabilitate de apariție a evenimentului, notat cu $p(e)$.

O variabilă se numește variabilă aleatoare, dacă în cazul mai multor evenimente efectuate în același condiții, aceasta ia valori diferite, fiecare valoare fiind un eveniment aleator.

Repartiția unei variabile aleatoare discrete X o putem descrie complet dând valorile variabilei aleatoare și probabilitățile corespunzătoare:

$$X = \begin{pmatrix} x_1 & x_2 & \dots & x_n \\ p_1 & p_2 & \dots & p_n \end{pmatrix}, \sum_{i=1}^n p_i = 1$$

unde: p_i – probabilitatea de apariție a valorii aleatoare x_i , $p(X=x_i)=p_i$.

O primă măsură a "împrăștierii" variabilei aleatoare X este media sa, notată $E(X)$ sau μ :

$$E(X) = \mu = p_1 x_1 + p_2 x_2 + \dots + p_n x_n = \sum_{i=1}^n p_i x_i$$

O a doua măsură a "împrăstierii" variabilei aleatoare X este dispersia $D(X)$ sau varianța var X:

$$D(X) = \text{var}X = \sum_{i=1}^n (x_i - E(X))^2 p_i$$

Gradul de dependență a două variabile aleatoare X și Y este dat de co-varianța (coeficientul de corelație):

$$\text{cov}(X, Y) = E(XY) - E(X)E(Y)$$

Observăm că:

$$-1 < \text{cov}(X, Y) < 1$$

Faptul că $\text{cov}(X, Y) = 0$ ne arată că variabilele aleatoare X și Y nu sunt corelate, iar dacă $\text{cov}(X, Y) = 1$, ele sunt "puternic" corelate.

Teoria comportamentului economic a fost fundamentată de: Friedmann-Savage (1948), Tobin (1958), Markowitz (1959), Arrow (1964) și Hirschleifer (1965).

Preferințele unui investitor (agent economic) pot fi descrise de funcția sa de utilitate $u = u(c)$, depinzând de variabila c. Pentru simplitate considerăm două perioade. O perioadă curentă, în care investitorul posedă capitalul c_0 și dorește să-l investească în m oportunități, notate cu $i = 1, 2, \dots, m$.

Fie r_i câștigul aleator pe unitatea de investiție (leu sau dolar) în oportunitatea i și z_i cantitatea de bani investită, sperând să câștige: $z_i(1+r_i)$. Deci:

$$\sum_{i=1}^m z_i = c_0, \quad \sum_{i=1}^m z_i(1+r_i) = c_1 \quad (1)$$

unde: c_1 va reprezenta capitalul sperat în cea de a doua perioadă.

Problema investitorului va fi în alegerea mărimilor ($z_1, z_2, \dots, z_m$) (portofoliu), în așa fel încât să maximizeze utilitatea sperată $E(u(c))$, în condițiile date de relația de mai sus.

O măsură a riscului cu care este confruntat investitorul este furnizată de varianța variabilei aleatoare r:

$$r = E((r - r_m)^2)$$

unde: r_m este câștigul mediu.

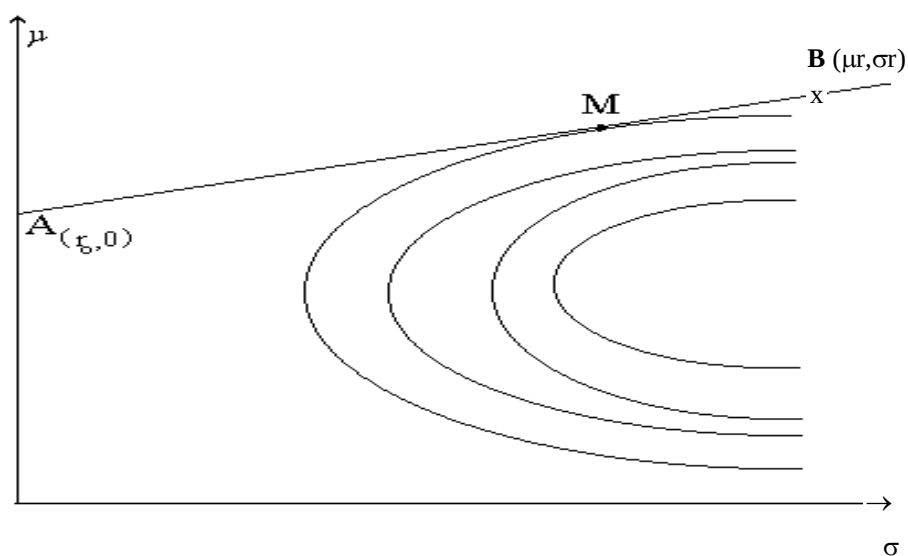
Vom avea:

$$\text{var}(r) = E(r^2) - (Er)^2 \quad (2)$$

$$\mu^2 = (Er)^2 = \sigma^2$$

Analiza medie-variantă are la bază tocmai această interpretare a riscului dată de James Tobin, unde mulțimea portofoliilor cu cel mai mic risc corespunde parabolilor (curbelor de indiferență a investorului) din planul (μ, σ) , furnizate de relațiile de mai sus (figura nr. 1).

Figura nr. 1



Frontiera eficientă Tobin este formată din acele puncte de pe parabolă pentru care un risc dat σ , oferă cea mai mare medie a câștigului (ramura superioară).

Punctul A corespunde unei investiții fără risc, cu câștigul r_0 , iar punctul B corespunde unei investiții cu un câștig aleatoriu r , cu media μr și deviația standard σr .

Investitorul va diviza leul (dolarul) între aceste două investiții în raportul:

$\frac{\alpha}{1-\alpha}$ având un portofoliu unde câștigul are media:

$$\alpha r_0 + (1-\alpha)\mu r$$

și deviația standard:

$$(1-\alpha)\sigma r$$

Observăm că mulțimea portofoliilor posibile va fi tocmai segmentul AB. Ținând cont acum de curbele de indiferență a investorului, va rezulta că el va

alege acel portofoliu notat M, corespunzător punctului de tangență a segmentului AB, la frontiera eficientă Tobin.

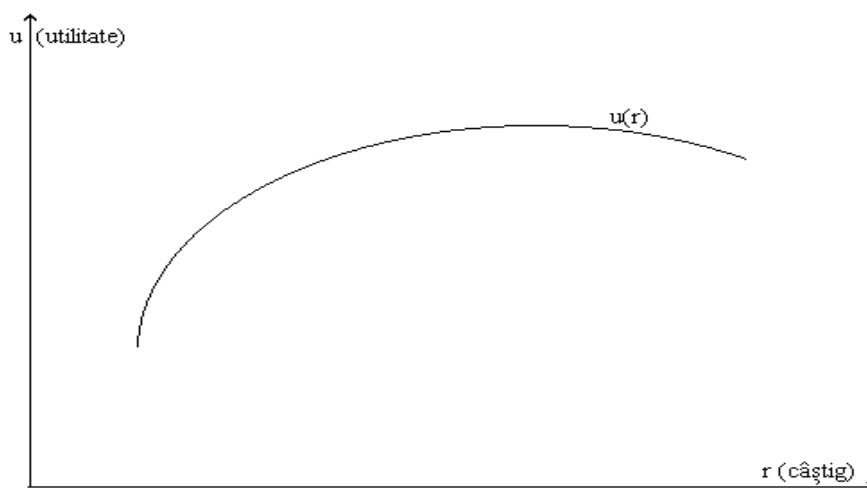
Caracterizarea modernă a noțiunii de risc prin intermediul funcției de utilitate a agentului economic are la bază următorul raționament:

Agentul economic consideră că un câștig aleatoriu r este mai riscant decât câștigul mediu $\bar{r} = Er$.

Deci vom spune că agentul economic având o funcție de utilitate $u(r)$ are aversiune la risc, dacă întotdeauna va prefera un câștig $E(r)$, obținând o utilitate $u(E(r))$, față de un câștig nesigur r cu care obține o funcție de utilitate $u(r)$.

Acest fapt este echivalent, utilizând inegalitatea lui Jensen, cu a spune că agentul economic posedă o funcție de utilitate concavă (figura nr. 2).

Figura nr. 2



Vom presupune că această funcție de utilitate este continuă și de două ori diferențiabilă, putând introduce două funcții care măsoară riscul:

- Funcția aversiune la risc absolută: $A(r) = -\frac{u''(r)}{u'(r)}$
- Funcția aversiune la risc relativă: $B(r) = r \cdot A(r)$

Din faptul că aversiunea la risc atrage condiția de concavitate a funcției de utilitate avem:

$$u' > 0 \text{ și } u'' < 0$$

unde:

u' – derivata de ordinul întâi;

u'' derivata de ordinul doi a utilității.

Interpretarea intuitivă a faptului că $u' > 0$ este evidentă: la câștiguri mai mari utilitatea crește. Condiția $u'' < 0$ traduce tocmai aversiunea la risc.

2. Modelul Newbery-Stiglitz

Modelul Newbery-Stiglitz presupune o piață a tranzacțiilor la termen, în care există două feluri de agenți economici:

- producători agricoli (fermieri);
- "speculanți" (comercianți cu produse agricole).

Presupunem că agenții economici au o aversiune la risc absolută, constantă, prețurile și cantitățile produselor agricole au o repartiție normală (Gauss). Aceste ipoteze ne permit să utilizăm analiza medie-variantă prezentată.

Fermierii obțin producții anuale incerte datorită factorilor care influențează producția, cum ar fi vremea probabilă din timpul semănării. Astfel și prețurile vor fi incerte.

Fermierul stabilește cantitatea z pe care o va vinde pe piața contractelor la termen, la prețul p_f . Producția totală $\tilde{q}$ și prețul sperat $\tilde{p}$ vor fi variabile aleatoare. Venitul fermierului va fi:

$$y = \tilde{p} \cdot \tilde{q} + z \cdot (p_f - \tilde{p}) \quad (3)$$

El va alege z astfel încât să maximizeze utilitatea sperată în condițiile unei aversiuni la risc absolută constantă A . Această condiție de maximizare este echivalentă cu maximizarea expresiei:

$$W = E \cdot y - \frac{1}{2} A \cdot \text{var}(y) \quad (4)$$

Utilizând proprietățile pe care le posedă operatorul E , varianta și covarianța obținem:

$$W = E \cdot \tilde{p} \cdot \tilde{q} + z \cdot (p_f - \tilde{p}) - \frac{1}{2} A [\text{var}(\tilde{p} \cdot \tilde{q}) - 2z \cdot \text{cov}(\tilde{p}, \tilde{p} \cdot \tilde{q}) + z^2 \cdot \text{var}(\tilde{p})] \quad (5)$$

Cantitatea contractată z care maximizează pe W are forma:

$$z = \frac{\text{cov}(\tilde{p}, \tilde{p} \cdot \tilde{q})}{\text{var}(\tilde{p})} - \frac{\overline{\tilde{p}} - p_f}{A \cdot \text{var}(\tilde{p})} \quad (6)$$

unde $\overline{\tilde{p}} = E\tilde{p}$ – prețul mediu.

Speculantul cumpără dinainte cantitatea z^s , încât să maximizeze expresia:

$$W^s = z^s (p_f - \bar{p}) - \frac{1}{2} A^s (z^s)^2 \text{var}(\tilde{p}) \quad (7)$$

$$z^s = - \frac{\bar{p} - p_f}{A^s \bullet \text{var}(\tilde{p})} \quad (8)$$

Observăm că z^s are aceeași formă cu al doilea termen din relația (6) și-l vom interpreta ca termen speculativ sau, altfel spus, componentă speculativă a contractelor la termen.

Bibliografie

1. Diamond P. A. și Stiglitz J. E. – Increase in Risk and Risk Aversion, Journal of Economic Theory, 8, 1974, p. 337-360.
2. Hirshleifer J. – Investment Interest and Capital, Englewood Cliffs, 1970.
3. *** – Future Markets, editat de M. E. Streit, 1983.

STUDII DE DEZVOLTARE ECONOMICO-SOCIALĂ A COMUNELOR JUDEȚULUI IAȘI. ORIZONT 2004

Valentin-Mihai BOHATEREȚ
Krisztina-Melinda DOBAY
Ovidiu GHERASIM

În vederea evaluării stadiului actual de dezvoltare economico-socială a județului Iași și conturării perspectivelor de dezvoltare, la orizontul anului 2004, Consiliul Județean Iași a contractat mai multe instituții de specialitate din domeniu, printre care și Institutul de Cercetări Economice „Gh. Zane” din Iași. Astfel, în perioada octombrie 1995-octombrie 1997, Colectivul de Economie Agrară al acestui institut a elaborat 85 de studii intitulate **Dezvoltarea economico-socială a comunei..., județul Iași. Orizont 2004**, precum și studiul de sinteză **Dezvoltarea agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004**.

Realizarea studiilor a presupus următoarele etape:

1. Activitatea de documentare:

- s-au utilizat peste 80 de surse de informare și documentare, din care circa 30 de studii de sinteză și lucrări științifice la nivel de județ, pe diverse domenii;
- s-au purtat trei rânduri de corespondențe cu primarii comunelor județului Iași;
- deplasarea de documentare în cele 85 de comune ale județului Iași s-a realizat cu trei echipaje alcătuite din șase persoane, care au parcurs peste 2300 km, în circa o lună;

2. Activitatea de colaborare:

- s-a colaborat cu peste 40 de instituții județene și cu cele 85 de primării;
- cu structuri academice, universitare și de cercetare;
- cu instituții publice, direcții de specialitate, organe de conducere și agenți economici;
- cu organe administrative locale și județene;

3. Baza documentară se constituie din 120 de dosare având circa 15.000 de pagini, cu un conținut primar de peste un milion de cifre;

4. Relațiile cu beneficiarul. În doi ani de studiu, părțile contractante și autorii au avut peste 20 de întreveneri de lucru;

5. **Relațiile cu colaboratorii.** Obținerea informațiilor necesare studiilor a presupus peste 300 de contacte, multe repetate, desfășurate pe parcursul a aproape 2 ani;
6. **Procesarea informațiilor.** Procesarea primară a informațiilor și calculațiile preliminare s-au realizat într-un colectiv lărgit de lucru, format din 15 persoane din cadrul Institutului de Cercetări Economice „Gh. Zane”, Universității „Al. I. Cuza”, Direcției Generale pentru Agricultură și Comisiei Județene de Statistică;
7. **Volumul de lucru** a fost de cca. 7.000 ore efectuate în activități complementare, în cca. 6 luni de activitate;
8. **Elaborarea studiilor de cercetare.** Studiile au fost elaborate de un colectiv de 4 persoane însumând cca. 6.000 ore cercetare, în doi ani de activitate;
9. **Activitatea informatică.** Elaborarea programelor, formarea bazelor de date, prelucrarea datelor și tehnoredactarea întregului volum finit de studii s-a realizat de către o persoană, în cca. 1.000 ore lucru pe calculator;
10. **Evaluarea cantitativă a studiilor finale.** S-au realizat 85 de studii pe fiecare comună și un studiu de sinteză, cuprinzând cca. 4.000 de pagini tehnoredactate, din care 300 în studiul de sinteză, cu cca. 180 de hărți, 160 de anexe, peste 2.000 de tabele cuprinzând, în ansamblu, cca. 140.000 informații cifrice, dintre care aproape 120.000 în tabele.

ASPECTE ȘTIINȚIFICE

Metodele de cercetare și tehnicile de lucru

Studiile efectuate au un caracter monografic prospectiv de inventariere a stării naturale, demografice, infrastructurale, economice, sociale și culturale prezente și de cuantificare a posibilităților viitoare de dezvoltare. Pentru aceasta s-a folosit o gamă largă metodologică și de lucru, investigația științifică făcând uz de:

- interviuri de teren și chestionare;
- metode de analiză selective și prospective;
- metode de evaluare și de diagnosticare;
- formarea colecțiilor și a bazelor de date;
- procesarea informației în structuri piramidale: comună, zonă, județ, cu interconexiuni pe ramuri și sectoare de activitate;
- optimizarea structurilor agrare;
- evaluarea prin metoda normativă a necesarului de factori de producție;
- estimarea bilanțieră a rezervelor de forță de muncă neutilizată și a gradului de intensitate a muncii;

- cuantificarea prin norme de consum a disponibilităților de produse agricole comercializabile;
- estimarea obiectivelor de investiții prin metoda normativă la cursul pieței;
- evaluarea cumulativă a necesarului de investiții pe obiective și domenii de investiții;
- utilizarea de produse informatice.

Conținutul studiilor elaborate

a) Studiile **Dezvoltarea economico-socială a comunei...., județul Iași. Orizont 2004**. Fiecare din cele 85 de studii se constituie din două părți:

1. **Situația actuală a comunei**, care cuprinde: *așezarea, istoricul, caracterizarea naturală și economică a zonei, demografie și resurse umane, infrastructuri (căi de comunicații, rețea electrică și de gaze, aprovizionarea cu apă, telefonie, poștă), economia comunei*, cu aspecte privind agricultura (fond funciar; potențialul productiv al zonei; factorii degenerativi ai solului; îmbunătățiri funciare; proprietatea funciară și organizarea exploatației agricole; mecanizarea agriculturii; servicii de asistență tehnică, sanitar-veterinare și de reproducție; starea patrimoniului cooperatist; producția vegetală; cultura pajiștilor; sectorul pomicol; producția animalieră; preluarea și prelucrarea producției agricole), silvicultura și exploatarea apelor și activitățile neagricole; *starea social-culturală* (învățământ; rețea sanitară și alte aspecte social-culturale).
2. **Priorități și oportunități în dezvoltarea comunei, la orizontul anului 2004**, cuprinzând: *modernizarea și dezvoltarea economică* (agricultură și silvicultură, care tratează: dezvoltarea agriculturii, balanța utilizării forței de muncă, precum și activități economice neagricole), dezvoltarea dotărilor social-culturale, evaluarea resurselor financiare pentru dezvoltare.

Studiul punctează, la început, principalele direcții de dezvoltare ale comunei, iar la sfârșit, caracterizarea prospectivă a localității.

Fiecare studiu pe comună cuprinde în cca. 40-43 de pagini, textul fiind structurat conform enunțării anterioare, două hărți și 21 de tabele:

b) Studiul de sinteză **Dezvoltarea agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004**, are cca. 350 pagini și este structurat pe șase capitole după cum urmează:

1. **Situația actuală și de perspectivă a agriculturii județului Iași**, având ca structură subcapitolele: *resurse* (cadru natural: subunități naturale, relief, rețea hidrografică, climă, principalele soluri, caracterizarea agrochimică; zona de producție agricolă; resurse umane;

fond funciar: balanța utilizării fondului funciar, potențialul productiv al terenului, factori degenerativi ai solului, îmbunătățiri funciare și irigații, noile structuri de proprietate funciară); *organizarea exploatației agricole*; patrimoniul agriculturii: dotarea mecanică, capacitatea de cazare pentru creșterea animalelor, patrimoniul fostelor structuri cooperatiste, utilizarea îngrășămintelor, disponibilitățile financiare; *infrastructuri strategice pentru agricultură*: drumurile publice, rețeaua de energie electrică; servicii pentru agricultură: mecanizarea agriculturii, unități subordonate DGAA, rețeaua DSV, structuri economice adiacente agriculturii; învățământ și cercetare; *producția agricolă* (structura producției agricole; producția vegetală: cultura plantelor de câmp, cultura pajiștilor, sectorul pomi-viticol; producția animalieră: creșterea animalelor, furajarea animalelor; factori de producție agricoli; balanța utilizării producției agricole; balanța utilizării forței de muncă); industrializarea producției agricole și producția produselor alimentare; coordonate investiționale în agricultură; agricultura și dezvoltarea rurală a județului Iași.

2. **Dezvoltarea agriculturii județului Iași. Orizont 2004, pe zone de producție agricolă**, cu două subcapitole: *orientări privind dezvoltarea agriculturii pe zone de producție agricolă și caracterizarea prospectivă a comunelor pe zone de producție agricolă*.
3. **Situația actuală și de perspectivă a silviculturii și exploatarei apelor**, cu subcapitolele: *silvicultura; exploatarea apelor*.
4. **Coordonate ale dezvoltării economico-sociale a spațiului rural din județul Iași. Orizont 2004.**
5. **Aspecte privind agricultura municipiului Iași** (*solurile; fond funciar; potențialul productiv al pământului; factori degenerativi ai solului; zonarea producției agricole; sistemul instituțional al agriculturii; producția agricolă; producția vegetală; sectorul pomi-viticol; producția animalieră; preluarea și prelucrarea producției agricole; perspectivele dezvoltării agriculturii municipiului Iași, la orizontul anului 2004*).
6. **Strategia dezvoltării agriculturii și silviculturii județului Iași – Orizont 2004**, care cuprinde subcapitolele: *coordonate ale politicii agrare județene; măsuri de politică structurală (formarea noilor structuri de proprietate și consolidarea sectorului privat, formarea noilor structuri a exploatațiilor agricole; ajustarea structurală a producției agricole); cercetarea științifică și tehnologică și învățământul agricol; mecanismele economico-financiare (programe pe produs; politica prețurilor; susținerea prețurilor; susținerea veniturilor; creditele și dobânda; impozitele și taxele; proiectarea și realizarea sistemului informațional al pieței interne și externe de produse agricole; subvenționarea agriculturii; promovarea comerțului exterior); dezvoltarea rurală durabilă și asigu-*

rarea unui nivel de viață decent agricultorilor; planificarea dezvoltării agriculturii la orizontul anilor 2000-2004; impactul aderării la Uniunea Europeană asupra agriculturii românești.

Studiul de sinteză are 5 hărți, 58 de tabele și 136 de anexe.

Rezultatele cercetării

A. Studiile pe comună au evidențiat, fiecare în parte:

- situația actuală: cadru natural, istoric, demografie, infrastructuri, situația economică, socială și culturală, cu aspecte pozitive sau negative locale;
- pentru orizont 2000-2004 s-au proiectat:
 - a) structura culturilor de câmp, suprafețe, producții medii, producții totale;
 - b) evoluția culturii pajiștilor (pășuni și fânețe): suprafețe, producții medii, producții totale, unități nutritive, proteină digestibilă;
 - c) evoluția patrimoniului viticol: vii totale, din care altoite, suprafețe, producții medii, producții totale;
 - d) evoluția speciilor pomicole (prun, măr, păr, piersic, cireș, vișin, cais, zarzăr, nuc), număr și producție;
 - e) evoluția producției animaliere pe specii (bovine, porcine, ovine, (cu efectivele matcă), precum și cabaline, păsări și familii albine, cu evoluția efectivelor, a producției totale, a producțiilor medii și a unor indicatori sintetici;
 - f) extinderea plantațiilor silvice la orizontul anului 2050;
 - g) stabilirea priorităților investiționale în infrastructuri și în domeniul social-cultural sau al oportunităților investiționale în diverse domenii economice, menționând: obiectivul, caracteristicile tehnice, valoarea investiției, sursele de finanțare și termenele de realizare, pe următoarele domenii:
 - modernizarea și dezvoltarea infrastructurilor: drumuri, poduri, rețele electrice și de gaz, alimentare cu apă, canalizare și epurare, telefonie;
 - agricultură și silvicultură: tractoare și mașini agricole; combine; irigații; combaterea excesului de umiditate; plantații viticole; plantații pomicole, răchitării, împăduriri;
 - activități economice neagricole: prelucrarea produselor agricole; exploatarea resurselor locale; activități de mică industrie, comerciale și servicii etc.;
 - dotări social-culturale: învățământ, sănătate; cultură; administrație; culte; construcții de locuințe.
 - h) s-au cuantificat:

- factorii de producție necesari pentru sectorul vegetal: îngrășăminte chimice, din care: azotoase, fosfatice și potasice, îngrășăminte naturale; erbicide; insecto-fungicide; ore tractor; carburant; tone-km; ZPA și ore om;
 - factorii de producție necesari pentru sectorul animalier: ore tractor; carburant; furaje (UN și AD); tone km; ZPA și ore om;
 - disponibilul de furaje pe 13 categorii exprimate în tone, UN și PD;
 - balanța furajeră: disponibil-necesar; excedent/deficit în expresie UN și PD;
 - excedentul comercial la 16 produse agricole: grâu, porumb, fasole, floarea-soarelui, soia, sfeclă de zahăr, cartof, legume, fructe, struguri, carne total, lapte de vacă, lână, ouă și miere de albine;
 - mutațiile în utilizarea forței de muncă prin folosirea a zece indicatori;
- i) centralizarea obiectivelor investiționale propuse pe 13 grupe de investiții (drumuri și poduri; alimentare cu apă; rețele electrice; alimentare cu gaze; telefonie și poștă; agricultură; economia mediului: silvicultură, apă, protecția mediului; alte activități economice; învățământ; sănătate; cultură; locuințe; administrație) și total investiții, consemnând: numărul de obiective, valoarea investiției, perioada de realizare și sursa de finanțare: surse bugetare, surse proprii, credite interne, credite externe și alte surse.

B. Studiul de sinteză **Dezvoltarea agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004** a realizat:

- evaluarea situației actuale a agriculturii și silviculturii pe multiple planuri. Pentru orizontul anilor 2000-2004 s-au proiectat:
 - a) extinderea și amenajarea de noi irigații pe total județ și pe cele 12 zone de producție agricolă;
 - b) întocmirea și extinderea parcului de mașini agricole, tractoare și combine pe total județ și zone de producție agricolă;
 - c) stabilirea structurii culturilor de câmp, a producțiilor medii și a producțiilor totale;
 - d) cuantificarea evoluției culturii pajiștilor (pășuni și fânețe): suprafețe, producții medii, producții totale;
 - e) evoluția patrimoniului viticol: vii total, vii altoite, suprafețe, producții medii, producții totale;
 - f) evoluția patrimoniului pomicol pe nouă specii, număr și producții;
 - g) proiectarea investițiilor pomicole, viticole și plantații de răchită, pe total județ și zone de producție agricolă;
 - h) modelarea efectivelor de animale pe specii, efective totale, efective matcă, producții medii, producții totale și indicatori sintetici calitativi;

- i) calcularea disponibilului de furaje;
- j) întocmirea balanței furajere;
- k) determinarea factorilor de producție din sectorul vegetal;
- l) determinarea factorilor de producție din sectorul animalier;
- m) determinarea excedentului de produse agricole comercializabile pe total județ și zone de producție agricolă;
- n) determinarea excedentului comercial agricol în expresie calitativă, prin indicatorul proteină digestibilă brută;
- o) analiza calitativă a producției agricole pe total județ și zone de producție agricolă prin indicatorul proteină digestibilă brută, producție marfă/ha agricol;
- p) mutații în utilizarea forței de muncă;
- q) centralizarea principalelor investiții din agricultură pe grupe: tractoare și mașini agricole; combine; irigații; plantații pomicole; plantații viticole; răchitării; dispensare sanitar-veterinare, pe total județ și pe zone de producție agricolă.

Pe zone de producție agricolă s-au analizat:

- a) situația actuală a fondului funciar;
- b) situația factorilor de degradare a solurilor;
- c) producția vegetală, în prezent și în viitor;
- d) cultura pajiștilor, orizont 2004;
- e) producția pomi-viticolă, în prezent și în viitor;
- f) producția animalieră, în prezent și în viitor;
- g) evoluția factorilor de producție necesari pentru sectorul vegetal, orizont 2004;
- h) evoluția factorilor de producție necesari pentru sectorul animalier, orizont 2004;
- i) disponibilul de furaje, orizont 2004;
- j) balanța furajeră, orizont 2004;
- k) excedentul comercial de produse agricole, orizont 2004;
- l) mutații în utilizarea forței de muncă, orizont 2004.

Notă: De menționat că toate proiecțiile la orizontul anului 2004, pe județ și zone de producție agricolă, s-au făcut prin metoda cumulativă, pornind de la cele 85 de comune, structurile macrozonale îmbrăcând corelațiile intersectoriale și tehnice conform proiectării făcute.

S-au mai realizat:

- a) caracterizarea zonelor de producție agricolă prin 12 indicatori sintetici;

- b) programe de dezvoltare a silviculturii, la orizontul anului 2004: dotarea tehnică; volumul de masă lemnoasă exploatabilă anual, cu defalcare pe specii forestiere și ocoale silvice; programe de activitate silvică; orientări privind împăduririle și reîmpăduririle (orizont 2004) și extinderea împăduririlor pe termen lung (orizont 2050), pe total și pe ocoale silvice;
- c) propuneri pentru reamenajarea a 18 lacuri comunale;
- d) sinteza obiectivelor de investiții pentru mediul rural pe 13 grupe de investiții, la orizontul anului 2004;
- e) gruparea investițiilor (orizont 2004), pe trei domenii: infrastructuri, economie și social-cultural, pe două etape (2000-2004);
- f) estimarea celor cinci surse de finanțare (bugetare, proprii, credite interne, credite externe și alte surse), pe cele 13 domenii de activitate și total județ;
- g) proiecții privind agricultura municipiului Iași, după structura proiecțiilor comunelor;
- h) caracterizarea modulară a zonelor de producție agricolă;
- i) structura terenurilor agricole, silvice și a apelor pe zone de producție agricolă;
- j) caracterizarea zonelor de producție agricolă prin note de bonitare la 24 de culturi, specii pomi-viticole și folosințe;
- k) proiectarea structurii noi a culturilor de câmp, la orizontul anului 2004, pe zone de producție agricolă;
- l) estimarea producțiilor medii realizabile la nivelul anului 2004 la principalele culturi de câmp, pe zone de producție agricolă;
- m) estimarea disponibilului de produse agricole pentru comercializare, la 16 produse principale pe zone de producție agricolă, la orizontul anului 2004.

Studiul de sinteză se încheie cu proiectul **Strategia dezvoltării agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004**, care este prima versiune proiectată în concordanță cu programul **Strategia națională de pregătire a aderării la Uniunea Europeană**, realizat de Comisia de elaborare a strategiei naționale de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană, lucrare prezentată la Snagov, în iunie 1995, precum și pe baza caietului de lucru **Politica Agricolă în perspectiva aderării la Uniunea Europeană**, elaborat de aceeași Comisie și prezentat în mai 1995.

Strategia dezvoltării agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004 surprinde specificul local, ancorat în coordonatele dezvoltării naționale în concordanță cu cerințele impuse de criteriile aderării României la Uniunea Europeană.

Concluziile studiilor

Analiza integrală a studiilor elaborate privind dezvoltarea economico-socială a spațiului rural al județului Iași, orizont 2004, a permis sintetizarea următoarelor stări de referință:

1. Restricțiile majore actuale ale sistemului agrorural sunt:

- suprapopulația agricolă și rurală;
- pulverizarea proprietății funciare;
- carențe majore în finanțarea producției și investițiilor agricole;
- inexistența unei piețe agricole rurale;
- lipsa de hotărâre în reforma profundă a spațiului rural.

2. Obiectivele strategice privind reformarea agriculturii județului Iași sunt:

- valorificarea potențialului natural al zonelor de producție agricolă;
- asigurarea securității alimentare a populației;
- transformarea agriculturii de tip extensiv, în agricultură intensivă;
- creșterea greutateii specifice a agriculturii în formarea PIB-ului pe județ.

3. Axele dezvoltării agriculturii sunt:

- redefinirea exploatației agricole;
- remodelarea structurilor de producție agricole;
- refacerea lanțului: educație, cercetare, experimentare și producție;
- dezvoltarea serviciilor de extensie, instruire practică și demonstrativă;
- dezvoltarea pieței funciare și a bazelor de produse agricole.

4. Principalele atracții investiționale:

- dezvoltarea parcului de combine, mașini și tractoare agricole;
- privatizarea combinatelor de creștere a animalelor;
- dezvoltarea rețelelor de prelucrare, stocare și transport a produselor agricole;
- relansarea activităților de îmbunătățiri funciare și irigații;
- refacerea plantațiilor pomi-viticole;
- procesarea producției agricole;
- diversificarea prelucrării agroalimentare;
- reintegrarea în circuitul economic a fostelor complexe zootehnice cu utilizări multiple;
- comercializarea produselor agroalimentare.

5. Modificări instituționale:

- dezvoltarea asociațiilor profesionale și sindicale de fermieri;
- constituirea de structuri în cooperare: de servicii, de input-uri, output-uri, de producție, de prelucrare, de comercializare etc.;
- organizarea loturilor demonstrative comunale, a fermelor experimentale și a fermelor pilot;

- înființarea și dezvoltarea serviciilor de extensie;
 - reformarea radicală a sistemului de educare și cercetare agricolă;
 - modificarea fundamentală a învățământului rural.
6. *Reorientarea structurilor locale guvernamentale spre:*
- obiective de strategie și reformă;
 - sinteze de politici agrare;
 - proiectarea și realizarea sistemului informatic și informațional județean;
 - studii privind mediul natural și biologic;
 - servicii de avertizare și combatere;
 - prognoze, conjuncturi, piețe;
 - relații cu structuri neguvernamentale;
 - relații instituționale;
 - integrare europeană.
7. *Principalele direcții de dezvoltare rurală a comunelor:*
- dezvoltarea agriculturii prin intensificarea producției vegetale și animale și creșterea gradului de prelucrare a producției agricole;
 - dezvoltarea infrastructurilor rurale;
 - dezvoltarea activităților meșteșugărești manufacturiere, de mică industrie, comerciale și de servicii;
 - dezvoltarea serviciilor de gospodărie comunală;
 - utilizarea excedentului de forță de muncă;
 - dezvoltarea atracțiilor sociale vizând: reședința, odihna, agrementul, turismul, structurile urbane etc.;
 - valorificarea potențialului local natural, mineral, silvic, lucrativ și cultural în spirit tradițional.

*

În expresie cifrică, dezvoltarea economico-socială a spațiului rural al județului Iași, la orizontul anului 2004, consemnează următoarele repere:

- a) populația ocupată în agricultură va scădea lent, de la 59,0%, în anul 1992, la 51,0%, în anul 2004;
- b) gradul de utilizare a timpului de lucru al populației ocupate în agricultură, în aceeași perioadă, va crește de la 37,0% la 44,0%;
- c) producția agricolă la principalele produse va crește cu 25-30%;
- d) gradul general de comercializare a producției agricole se va ridica la 48%;
- e) încărcătura pe tractor va scădea de la 144 ha teren agricol la 80 ha;
- f) densitatea animalelor se va stabili la cca. 80 unități vită mare la 100 ha teren arabil, pășune și fânețe;
- g) încărcătura pe pășune va crește la 240 unități vită mare rumegătoare la 100 ha de pășuni;

- h) numărul total al obiectivelor de investiții pentru mediul rural se va ridica la cca. 12000, din care peste 10000 vor fi case noi;
- i) valoarea totală a investițiilor necesare pentru perioada 1997-2004 se ridică la 2150 miliarde lei la cursul oficial al leului la 1 ianuarie 1997;
- j) investițiile se structurează pe domenii mari: 26% pentru infrastructuri, 38% pentru economie și 36% investiții social-culturale;
- k) finanțarea se va realiza din surse bugetare (29%), surse proprii (5%), credite interne (39%), credite externe (5%) și alte surse (22%);
- l) în agricultură vor fi peste 320 de obiective, cu un necesar de finanțare de cca. 570 miliarde lei, din care 52% pentru mașini și tractoare, 19% pentru combine, 12% pentru irigații, 11% plantații pomi-viticole și răchitării și 6% pentru dispensare sanitar-veterinare;
- m) patrimoniul silvic va crește la orizontul anului 2050 cu o treime, ajungând la cca. 120000 ha de pădure.

*

Dezvoltarea economico-socială a spațiului rural al județului Iași, la orizontul anului 2004, are ca pivot central **dezvoltarea agriculturii**, care prin prisma studiilor întreprinse se va realiza printr-un complex de orientări, acțiuni și priorități, ce constituie elementul de ansamblu programatic de acțiune, pe durată medie, de relansare a agriculturii județului Iași, consemnat în studiu la capitolul **Strategia dezvoltării agriculturii județului Iași, orizont 2004**.

Existența unor studii de cercetare, a unor programe de acțiune și a unor investiții destinate dezvoltării rurale a județului Iași, nu sunt elemente suficiente pentru relansarea economică și spirituală a acestui spațiu.

În acest sens, prin activitatea comună a lumii academice și universitare, a structurilor de cercetare, administrație, culturale și politice, pe baza liberului parteneriat, este necesară lansarea acțiunii de „iluminare a satului românesc”, prin întoarcerea la credință, natură și tradiție.

Aceasta se poate realiza prin următoarele acțiuni:

1. elaborarea cu efort propriu a monografiei fiecărei localități;
2. înființarea în fiecare școală a punctelor muzeale complexe: arheologice, istorice, etnografice, artizanale, case memoriale etc.;
3. întocmirea „Cărții de aur” a fiecărei localități care să cuprindă toți fiii satului, din țară sau străinătate, indiferent de domeniul de activitate;
4. reînnoirea tradiției locale lucrative, culturale, spirituale prin reînnoirea harului bun și a hărniciei;
5. activarea în fiecare localitate a „ACADEMIEI RUSTICE”, având ca obiective „arta de a fi gospodări”, „să ne ajutăm singuri”.

Propuneri rezultate din studii

Pe parcursul elaborării studiilor, s-a simțit lipsa unor informații calificate, s-au găsit domenii insuficient studiate, cu studii neactualizate sau chiar depășite, fapt ce impune necesitatea elaborării unor studii de specialitate pe domenii vizând;

- a) reactualizarea cartării agrochimice și pedologice și recalcularea notelor de bonitare potențate, la scara 1:10000 sau mai mică, pe sole, în cadrul fiecărei proprietăți;
- b) amenajarea integrată a zonelor pentru protecția și ridicarea potențialului productiv al pământului;
- c) evaluarea patrimoniului genetic al animalelor, pe specii;
- d) reactualizarea zonării producției agricole;
- e) refacerea și îmbunătățirea capacității productive a pajiștilor. Elaborarea unui **cod al pajiștilor**;
- f) elaborarea noilor tipologii de exploatații agricole specifice localităților rurale din județul Iași;
- g) refacerea și extinderea patrimoniului silvic prin **Program 2050**;
- h) amenajarea și valorificarea integrată a bazinelor hidrografice;
- i) valorificarea potențialului natural, mineral, din flora spontană și fondul cinegetic;
- j) protecția integrată a mediului și elaborarea **Cărții verzi** a județului Iași;
- k) elaborarea unui **cod pomiviticol** de proiectare, înființare, exploatare și desființare, după norme strict impuse de zonarea perimetrelor recunoscute și omologate;
- l) elaborarea unor studii privind strategia dezvoltării rurale a județului Iași – orizont 2010.

Valorificarea studiilor de dezvoltare pe comune și a studiilor de sinteză

Studiile realizate pot fi considerate elemente programatice de activitate pe o perioadă mai lungă de timp: 10-15 ani.

Valorificarea lor corespunzătoare presupune:

- cunoașterea amănunțită a conținutului lucrărilor;
- studierea și proiectarea informațiilor în cadrul colectivelor și serviciilor specializate, la nivel de județ sau localitate;
- organizarea unor manifestări științifice cu dezbateri publică a obiectivelor de dezvoltare;
- publicarea secvențială sau integrală a studiilor de sinteză;

- lansarea unor cicluri radiofonice sau mediatizate prin presa scrisă privind dezvoltarea județului Iași;
- organizarea unor conferințe, a unor dezbateri între specialiști și corelarea cu alte acțiuni ce vizează viitorul județului Iași;
- editarea sintezei **Agricultura și silvicultura județului Iași. Orizont 2004**;
- elaborarea și tipărirea lucrării academice **Atlasul rural al județului Iași**.

Considerații finale

În actuala conjunctură economică și politică, tentativa de a prezenta posibilitățile și perspectivele de dezvoltare ale unei structuri administrative locale sau județene, pe parcursul a două legislaturi este o întreprindere temerară. În condiții necunoscute de istorie, de trecere de la puterea centralizată la puterea administrației locale, în sistemul economiei libere, bazate pe proprietatea privată, asemenea cercetare comportă riscurile de rigoare.

Fără a ne suplini puterii administrative sau politice, prezentul studiu, în multilateralitatea sa, este punctul de vedere exclusiv al executorilor, bazat însă pe o largă conlucrare și documentare teoretică și faptică.

Lucrarea nu își propune și nici nu poate să-și propună să abordeze și să epuizeze în totalitate complexul de factori care pot concura la dezvoltarea economico-socială. Multe aspecte sunt doar semnalate, o parte cuantificate, iar unele chiar ignorate, fiind considerate nesemnificative. Lucrarea se dorește a fi un studiu cu putere de orientare a factorilor de decizie în adoptarea unor hotărâri majore privind dezvoltarea.

ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND DEZVOLTAREA RURALĂ A COMUNELOR GROPNIȚA, JUDEȚUL IAȘI, ȘI PĂSTRĂVENI, JUDEȚUL NEAMȚ

Ovidiu GHERASIM
Vintilă MIHĂILESCU
Valentin-Mihai BOHATEREȚ

(Investigație socioeconomică de teren realizată pe bază de interviu și chestionare, pe un eșantion de 107 gospodării din comuna Gropnița, județul Iași și 121 gospodării din comuna Păstrăveni, județul Neamț.)

1. Structuri și caracteristici demografice

Din punct de vedere **cantitativ** există asemănări între cele două comune (Gropnița – Iași și Păstrăveni – Neamț) atât în privința numărului de locuitori (421, respectiv 434), cât și în ceea ce privește ponderea pe **sexe** (**51% M**, **48% F**). Importante sunt însă **deosebirile calitative** între cele două comunități, deosebiri care sunt – în plan demografic- deosebit de semnificative, constituind elemente pentru **orientarea proiectelor de intervenție**:

- a) în primul rând, **comuna Gropnița** are un **potențial demografic superior**, reflectat atât în numărul mai mare al copiilor și al tinerilor (dimensiunea categoriilor de vârstă 10-14 și 15-19 ani este deosebit de semnificativă), cât și în numărul relativ mai redus al persoanelor în vârstă (categoriile 55-59, 60-64, 65-69 ani etc.). Această structură demografică favorizează în comuna Gropnița activitățile productive actuale și, mai ales, perspectiva unor activități impuse de exigențele dezvoltării proiectate în viitorul apropiat (vezi piramida vârstelor). Nu se mai constată fenomenul de "îmbătrânire" a populației rurale, mai ales a celei active;
- b) în al doilea rând, **structura pe sexe** reflectă fenomene noi în "lumea satelor": dacă în deceniile trecute se constata un proces de feminizare a populației active rurale, în prezent întâlnim un fenomen invers (vezi categoriile de vârstă 20-24 și 30-34 ani unde ponderea este **60% M** și numai **40% F**, respectiv, **58% M** și **41% F** în cazul comunei Gropnița; **57% M** și **43% F**, respectiv **66% M** și numai **33% F** în co-

muna Păstrăveni), condițiile actuale punându-și amprenta pe dezvoltarea actuală;

- c) comuna Gropnița este avantajată – prospectiv vorbind – și de o **vârstă medie mai tânără** în raport cu comuna Păstrăveni (35 de ani, respectiv 40 de ani);
- d) raportul dintre **populația activă** (15-64 ani) și **populația "inactivă"** (sau dependentă) trebuie interpretat în funcție de ponderea celor doi indicatori de bază ambivalenți (număr de copii și tineri, pe de o parte, și număr de bătrâni, pe de altă parte) care definesc ultima categorie demografică. În ciuda faptului că ponderea populației active în comuna Păstrăveni este mai mare, comuna favorizată demografic – în plan prospectiv- este Gropnița, datorită structurii calitative a populației (ponderii mai importante a vârstelor tinere);
- e) **nivelul de instruire** a populației – reflectat în eșantionul investigat – diferă semnificativ de la o comună la alta, fiind mai ridicat în comuna Păstrăveni-Neamț datorită – ipotetic vorbind – condițiilor materiale mai bune. Proiectul de dezvoltare rurală trebuie astfel să includă, printre obiective, și eliminarea factorilor negativi care favorizează "absenteismul școlar", abandonul școlar, analfabetismul, lipsa de interes a familiei pentru "succesul școlar" sau "ruta profesională" a tinerilor etc. Comuna Gropnița este, din acest punct de vedere, defavorizată sau "marginalizată" cuprinzând aproape **5%** analfabeți și un număr important de cetățeni (aproape **34%**) care au terminat numai 4 clase școlare. Dezvoltarea rurală impune, de asemenea, creșterea ponderii cadrelor calificate, adică a categoriilor 5 și 6 (absolvenți de școli postliceale, de unități ale învățământului tehnic, inclusiv superior etc.). Situația comunei Păstrăveni – ceva mai bună din acest punct de vedere – ridică, în general, aceleași probleme și exigențe.
- f) **ocupația** este un alt indicator implicat în situația economică și, în-deosebi, în **imaginea socială** pe care o oferă o comunitate, mai ales rurală, societății în ansamblu. În fapt, ponderea populației active **neagricole** dintr-o comună semnifică gradul acesteia de **modernizare** și, mai ales, de diversificare a activităților productive sau neproductive (culturale, din timpul liber, extraprofesionale etc.). Dacă la primul indicator (lucrători neagricoli "cu normă întreagă", comuna Gropnița are o **situație mai bună** decât comuna Păstrăveni, (**11%** față de **10%** din totalul "activilor"), la subindicatorii 3 și 4 (care vizează, în esență "meseriașii satului", fie cu "normă întreagă", fie cu "jumătate de normă" sau timp parțial) situația comunei din județul Iași impune măsuri urgente de înviorare a sectorului serviciilor și a meseriilor tradiționale

"lumii rurale" și de favorizare a dezvoltării unor ateliere și unități terțiare necesare populației locale. Dacă în comuna Păstrăveni se mai practică unele meserii "din când în când" (aproape **3%** activi), în comuna Gropnița subiecții investigați au declarat că nu mai există nici un meseriaș (nici cel puțin "cu timp parțial"). Această situație se corelează cu **lipsa relativă de patroni** în comuna Gropnița și cu **ponderea mai mare a "țăranilor"** – a lucrătorilor pământului – în această comună față de ponderea lor din comuna Păstrăveni.

Obiectivul principal în acest domeniu îl constituie favorizarea dezvoltării "clasei mici și mijlocii" specifice zonei rurale, prin dezvoltarea **patronatului sătesc** și a unui **sector terțiar** adecvat (ateliere, servicii sociale etc.). Proiectul dezvoltării rurale trebuie să vizeze sectoarele fundamentale care atrag după ele dezvoltarea tuturor celorlalte domenii, a întregii societăți sătești.

- g) **migrațiile** și "originea zonală" a locuitorilor pun în lumină o **stabilitate semnificativă** a populației locale, peste **98%** avându-și originea în Moldova și numai ponderi cu totul nesemnificative vizează alte zone: **0,7%** din Banat și **0,24%** din Transilvania (Gropnița), **0,69%** din sudul țării (Păstrăveni) etc. Aceste fenomene nu joacă astfel un rol semnificativ în dezvoltarea socială locală.

2. Structuri de proprietate și exploatare

Analiza situației terenului, mai ales arabil, arată că **în plan "cantitativ"**, deosebiri nu sunt importante (318 ha – Gropnița, 305 ha – Păstrăveni, teren arabil; 13 ha – Gropnița și 15 ha – Păstrăveni, fânețe etc.), în timp ce **distribuția** terenurilor, și prin aceasta, **calitatea structurii de proprietate** este semnificativ diferită. Dezvoltarea comunei Gropnița va fi favorizată de ponderea relativ importantă – în raport cu "fărâmițarea" generalizată a terenului agricol din alte zone – a proprietăților de 5- 10 ha (**17%**) de 3-5 ha (**21%**) și chiar de 1-3 ha (**36%**). Aceste ponderi sunt sensibil mai mici în comuna Păstrăveni. Important este faptul că ambele comune dețin terenuri variate, care produc bunuri principale pentru populație și pentru dezvoltarea unor sectoare-anexă (pășunii, fânețe, vii, livezi etc.).

Structurile de exploatare a terenurilor agricole și natura muncii depuse în acest sector sunt semnificativ diferite în cele două comune, **formele favorizante** (asociație, arendă) fiind mult mai răspândite în comuna Gropnița (27% – în asociație în Gropnița față de **1%** în comuna Păstrăveni, **5%** în arendă în Gropnița față de numai **1%** în comuna Păstrăveni). Exploatarea strict **familială** (peste **90%** în comuna Păstrăveni) nu este desigur o formă modernă, suficient de productivă pentru exigențele actuale ale agriculturii. Existența unui număr important de animale, mai ales de cai, în comuna Gropnița, și de bovine, în co-

muna Păstrăveni, semnifică răspândirea utilizării animalelor la muncile agricole. Acest fapt impune sprijinirea **procesului de mecanizare** (de fapt, de remecanizare) a agriculturii, adică de dotare, prin programele speciale de finanțare și sprijin, cu mașini agricole și alte echipamente specifice activităților rurale. În prezent, peste 35% din țăranii din comuna Gropnița nu solicită niciodată **serviciile de mecanizare** (nici Agromecul, nici firmele particulare), deși nu dețin mijloace mecanice, afirmând că prețurile practicate sunt prea mari pentru ei. Important este faptul că au apărut servicii private de mecanizare în sate care pot concura – cu efecte pozitive pentru beneficiari – întreprinderile de stat.

Aproape **25%** dintre țăranii din Gropnița apelează pentru lucrările agricole la firme particulare (**7%**), persoane fizice (**15%**), asociații (**16%**), societăți comerciale (**3%**). În comuna Păstrăveni cea mai mare parte a țăranilor (**78%**) solicită Agromecul pentru lucrările agricole întrucât nu există nici o asociație-parteneriat în acest sector de activitate. Puterea de cumpărare a țăranilor le-a permis însă acestora să achiziționeze mai multe mașini agricole, între care 11 tractoare, față de un singur tractor achiziționat de țăranii din comuna Gropnița.

Politica de prețuri – mai rațională – **și proiectele de intervenție** în domeniu vor putea ameliora această situație a agriculturii, îndeosebi în ceea ce privește realizarea lucrărilor agricole principale.

3. Structura și dotarea gospodăriilor

Ipoteza directoare în acest domeniu vizează raportul de interdependență dintre **structura familiei și mărimea sau structura** gospodăriei. Există și situații paradoxale sau contradictorii în care ipoteza nu se verifică. Este cazul **deosebirilor mari** în ceea ce privește nivelurile de trai și situația "intrărilor financiare". De pildă, în comuna Gropnița numărul familiilor "cu mulți copii" (3-5, peste 6) este mai mare decât în comuna Păstrăveni. Cu toate acestea **suprafața medie pe casă** este în comuna Gropnița mai mică (41 mp.) decât în comuna Păstrăveni (65 mp.). **Situația locativă** dificilă din prima comună, cel puțin pentru unele familii, exprimă necesitatea unui ajutor din partea comunității. În plus, structura familiei cu mai multe generații – tipic tradițională – a dispărut în mare parte și, odată cu ea, și funcțiile respective (îndeosebi protecția celor dependenți – copii și bătrâni).

Locuințele în cele două comune prezintă deosebiri semnificative, atât cantitativ (număr de camere), cât și calitativ (stare, materiale de construcție etc.). Din acest punct de vedere **situația locativă** din comuna Gropnița este net inferioară (**76%** dintre locuințe au 2 sau 3 camere, deși numărul de persoane este de 4-6) o parte importantă a construcțiilor fiind realizată din materiale de slabă calitate.

Trebuie menționat și faptul că aproape **70%** dintre casele din comuna Gropnița (față de **56%** în comuna Păstrăveni) nu dețin **spații de depozitare (pivniță, pod etc.)**, iar la casele care au asemenea anexe, **starea lor este critică**. Atât în comuna Gropnița, cât și în Păstrăveni, **dotarea comunitară** – apă, canal, telefonie etc. este deficitară și cu perspective "îndepărtate" de realizare.

Dotarea **internă** a caselor și, în general, a gospodăriilor individuale este mai bună și "s-a modernizat" într-un ritm mai rapid decât "dotarea socială" sau **infrastructura comunitară**.

4. Infrastructura și echiparea comunitară

"Căile de acces" din imediata apropiere a locuințelor din Păstrăveni sunt semnificativ **mai moderne**, decât cele din comuna Gropnița. Peste **1/4** din aceste axe de circulație interne ale comunității Păstrăveni sunt **asfaltate** – potrivit subiecților investigați, în timp ce în Gropnița nici un locuitor nu beneficiază **direct** de asemenea căi de acces. În fapt, cea mai mare parte a drumurilor din comuna Gropnița (**66%**) este total nemodernizată (axe "de pământ", **30%** din căile de acces sunt întărite "cu pietriș" și numai **4%** dintre locuințe au "la ieșire" drumuri **pietruite**).

Este evident faptul că această comună – Gropnița – are nevoie imediată de ajutor – prin investiții – pentru modernizarea unui **indicator fundamental** de dezvoltare – axele de circulație internă și de legătură cu societatea înconjurătoare.

Distanța până la cel mai apropiat **drum modern** constituie un alt indicator care impune o rapidă intervenție în comuna Gropnița, întrucât situația actuală îi "marginalizează" și mai mult (atât la propriu, cât și la figurat) pe locuitorii acestei localități, mult mai dezavantajate decât locuitorii comunei Păstrăveni. Peste **70%** din populația comunei Gropnița se află la o distanță de peste 2 km de "cel mai apropiat drum pavat", dintre care **31%** din locuitori se află la o distanță mai mare de 5 km de axele moderne de circulație, față de numai **1,60%** – procent evident nesemnificativ – în comuna Păstrăveni.

Situația "mai critică" a axelor de circulație în zona comunei Gropnița se explică atât prin lipsa mijloacelor financiare, cât și prin distanța mai mare față de sursele de materiale de construcție (pietriș, ciment etc.). "Starea drumurilor" își pune amprenta – cel puțin parțial – pe **situația mijloacelor de transport**, indicator care departajează, încă o dată, cele două comune, în defavoarea comunei Gropnița. Dacă în comuna Păstrăveni există locuitori care dețin automobile (13% și camioane 1%), în comuna Gropnița nu există asemenea mijloace de circulație și transport (cu excepția unui număr redus de motociclete – **4%** sau biciclete **3%**). Constatăm însă ponderea asemănătoare a deținătorilor de căruțe – mijloace de tracțiune animală – **44%** – Gropnița și **47%** – Păstrăveni.

Înzestrarea tehnică la nivel comunitar influențează **direct** echipamentul familial și "dotarea locuinței", racordarea comunelor la rețeaua electrică (**96%** Gropnița și **99%** Păstrăveni) a favorizat echiparea modernă a caselor: TV color/alb-negru: **90%** Gropnița și **87%** Păstrăveni, radio: **72%** și, respectiv, **76%**; frigider: **32%**, respectiv **40%**; mașină de spălat: **16%**, respectiv **34%**; aspirator: **5%**, respectiv **11%** etc.

Observăm că ponderea unor echipamente electrice (mașină de spălat, frigider etc.) este superioară în comuna Păstrăveni față de comuna Gropnița.

Semnificativ este faptul că aproape 1/3 (**32%**) din populația comunei Gropnița se află la o distanță de peste 5 km de la cel mai apropiat post telefonic (față de numai **3%** în comuna Păstrăveni) și numai 1/4 din populație se află la o distanță mai mică de 1 km de la cel mai apropiat post telefonic (față de **40%** la Păstrăveni).

Locuințele nu includ săli speciale de baie decât în proporție nesemnificativă (**3%** Gropnița și **6%** Păstrăveni), iar combustibilul folosit este dominant "tradițional" (lemne de foc: **65%** în comuna Gropnița, restul ciocălăi etc. și **96%** în comuna Păstrăveni).

5. Venituri și cheltuieli

Potrivit "declarațiilor" subiecților investigați pe teren înregistrăm o varietate de venituri fixe relativ importante, atât în comuna Gropnița, cât și în comuna Păstrăveni, cât și venituri "variabile" (vânzări de produse agricole, servicii pentru "alții" etc.) care, în raport cu productivitatea normală a terenurilor și cu resursele latente, ar putea fi mai semnificative în ansamblul bugetului familial.

Rezultatele anchetei arată că **1/4** din populație are cel puțin un salariat în familie și aproape jumătate dintre familii primesc cel puțin o pensie (de stat – **26%**, pensie de boală **11-13%**, în cele două comune; pensii de urmaș **3-5%** etc.) Semnificativ și, totodată, surprinzător este faptul că numai **27%** dintre locuitorii din Gropnița primesc pensie de agricultor (CAP), față de **42%** în comuna Păstrăveni.

Investigațiile empirice arată că **venitul mediu (familie și persoană)** este semnificativ mai mic în comuna Gropnița (361.000 lei/gospodărie și 92.000 lei/persoană), față de comuna Păstrăveni (467.000 lei, respectiv 130.000 lei).

Semnificativ este însă indicatorul "**venituri din servicii**" care pune în lumină existența unui "sector terțiar" în comuna Păstrăveni (36% din populație fiind "implicată", față de o pondere cu totul redusă a unor asemenea venituri în comuna Gropnița (doar 9% dintre locuitori fiind "vizați" într-o anumită măsură). **Proiectul de dezvoltare viitoare** a societății rurale trebuie să pună în centru – într-un fel sau altul, direct sau indirect – **dezvoltarea sistemului terțiar**, adică a **serviciilor** diferite pentru populație, pe plan local sau zonal.

Veniturile strict agricole (din vânzări de produse) sunt – în ciuda condițiilor relativ bune – reduse și ocazionale. Cea mai mare parte a gospodăriilor (între 62% și 64%) nu obțin asemenea venituri, **32%** în Gropnița și **25%** în Păstrăveni obțin, doar venituri din **vânzări ocazionale** și numai **7%** în Gropnița și **10%** în Păstrăveni obțin venituri sigure din "vânzări frecvente". Acest indicator pune în lumină existența unor mari resurse, mai ales agricole, dar și "terțiare" (servicii) în cele două comune, cu prioritate în comuna Gropnița (unde ponderea resurselor latente este mai mare).

Rămânerea "în urmă" a celor două comune – față de exigențele epocii în care trăim, dar și față de "propria noastră societate" – este și mai evidentă dacă introducem în analiză "natura comerțului" rural local, mai exact **formele** de vânzare a produselor agricole. Faptul cel mai relevant este oglindit de "vânzarea directă la piață" a produselor agricole de către agricultori, **formă prea veche**, care nu se mai întâlnește decât excepțional în țările dezvoltate și civilizate (**57%** dintre agricultorii din Gropnița și aproape **40%** din Păstrăveni), în timp ce una din formele moderne – comercianții privați – este absentă total la Păstrăveni și practică nesemnificativ la Gropnița (**14%**).

"Imaginea" oferită de anchetele de teren nu poate fi decât subiectivă și parțială întrucât s-a apelat la declarațiile celor investigați (cuprinși în eșantion) și nu la fapte sau documente exacte din comunitățile respective. Cu toate acestea, rezultatele sunt importante întrucât ne vin direct de la populația interesată, în ciuda impreciziei răspunsurilor sau a intereselor subiecților de a prezenta "altfel" realitatea, conștient sau inconștient.

6. Orientări de valoare și opinii despre realitățile comunelor investigate

Imaginea pe care și-o fac oamenii despre propria lor comună și **gradul de satisfacție** față de "ofertele locale" sunt în funcție de mai mulți factori și nu numai de realitatea obiectivă care se află la originea stării noastre. Asemenea elemente subiective se construiesc, de fapt, în confruntarea (și compararea) condițiilor locale, de pildă, cu alte condiții mai bune sau mai rele, mai apropiate de mediul nostru sau mai îndepărtate social și geografic. În ciuda condițiilor mai dificile din comuna Gropnița – căi de acces, drumuri, transport, servicii pentru populație etc. – locuitorii nu-și manifestă nemulțumirea sau insatisfacția într-un grad mai mare – cum ne-am aștepta – în raport cu cetățenii din Păstrăveni. **Asistența medicală**, de pildă, satisface într-o măsură mare și foarte mare **83%** dintre subiecții investigați la Gropnița, față de **72%** la Păstrăveni, deși obiectiv vorbind calitatea serviciilor respective nu diferă.

Dacă comparăm rezultatele **subiective** cu cele relativ **obiective** (din primele capitole) constatăm că locuitorii din Gropnița sunt mai "indulgenți" cu disfuncțiile locale și cu numeroasele probleme sau "aspecte negative din viața lor, în raport cu "exigența" întâlnită adesea la Păstrăveni (vezi gradul de satisfacție a subiecților privind starea de sănătate, locuință, venituri, ocupație etc.).

Considerăm "normale" – în raport cu **nivelul cultural românesc** – răspunsurile la indicatorul – opțiuni valorice – care ne oferă în ambele comune aceeași ierarhie a "priorităților familiale":

1. Sănătate (61 – 62% locul 1, 17-18%, locul 2);
2. Familie (70% la Gropnița și 58% la Păstrăveni, locurile 1+2)
3. Venituri (21% la Gropnița și 39% la Păstrăveni, locurile 1+2 etc.).

Observăm că locuitorii din Păstrăveni sunt mai pragmatici, ponderea celor care pun pe primele 2 locuri veniturile fiind semnificativ mai mare (**14%** locul 1 și **25%** locul 2) față de locuitorii din Gropnița (numai **7%** locul 1 și, respectiv, **14%** locul 2, veniturile).

Subiecții investigați au declarat (indicatorul 53) că situația lor actuală este mai proastă sau mult mai proastă (aproape **50%** la Gropnița și **64%** la Păstrăveni), într-o pondere net superioară față de cei care s-au declarat mulțumiți. Nici un subiect nu găsește că situația lui actuală ar fi mult mai bună și numai **7%** la Gropnița și **9%** la Păstrăveni declară că această situație ar fi "ceva mai bună" decât anul trecut.

Proiectarea "situației personale" (pentru anul viitor) oferă o "imagine pesimistă": numai **1%** dintre subiecți consideră că vor avea o situație **mult mai bună**; **19%** la Gropnița și doar **10%** la Păstrăveni consideră că situația lor va fi "ceva mai bună" decât în prezent. Desigur, majoritatea populației este fie **neîncrezătoare** (va trăi aproximativ la fel deci greu) fie **critică** și sigură că **va trăi** mai prost **sau mult mai prost** (**40%** la Gropnița și **60%** la Păstrăveni). Observăm astfel că populația din Păstrăveni este **mai critică**, și totodată mai **pesimistă** (în raport cu exigențele și așteptările ei specifice).

În fapt, între modelele culturale din **zonele** de care aparțin cele două comune (zona Iași – respectiv, zona Neamț) există diferențe calitative – chiar dacă aparțin aceleiași culturi naționale – diferențe care își pun amprenta pe situația socială și care explică deosebiri de **opinie și de reflectare**.

**ANEXE COMPARATIVE
(selecție)**

1. Structuri pe sexe

Sat	Total din care:		Bărbați		Femei	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	421	100.00	217	51.54	204	48.46
Tc.Păstrăveni	434	100.00	224	51.61	210	48.39

2. Structura pe grupe de vârstă

Grupa de vârstă	Total		Bărbați		Femei	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	421	100	217	51,54	204	48,46
0- 4	19	100	11	57,89	8	42,11
5- 9	24	100	11	45,83	13	54,17
10-14	43	100	23	53,49	20	46,51
15-19	37	100	20	54,05	17	45,95
20-24	45	100	27	60,00	18	40,00
25-29	25	100	13	52,00	12	48,00
30-34	24	100	14	58,33	10	41,67
35-39	13	100	8	61,54	5	38,46
40-44	30	100	16	53,33	14	46,67
45-49	31	100	14	45,16	17	54,84
50-54	30	100	13	43,33	17	56,67
55-59	20	100	10	50,00	10	50,00
60-64	26	100	10	38,46	16	61,54
65-69	21	100	11	52,38	10	47,62
70+	33	100	16	48,48	17	51,52
Tc.Păstrăveni	434	100	224	51,61	210	48,39
0- 4	17	100	7	41,18	10	58,82
5- 9	20	100	12	60,00	8	40,00
10-14	25	100	13	52,00	12	48,00
15-19	24	100	9	37,50	15	62,50
20-24	42	100	24	57,14	18	42,86
25-29	37	100	21	56,76	16	43,24
30-34	33	100	22	66,67	11	33,33
35-39	19	100	10	52,63	9	47,37
40-44	12	100	9	75,00	3	25,00

Grupa de vârstă	Total		Bărbați		Femei	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
45-49	26	100	9	34,62	17	65,38
50-54	41	100	17	41,46	24	58,54
55-59	34	100	16	47,06	18	52,94
60-64	34	100	17	50,00	17	50,00
65-69	31	100	18	58,06	13	41,94
70+	39	100	20	51,28	19	48,72

3. Vârsta medie

Sat	Vârsta medie (ani)		
	Total	Bărbați	Femei
Tc.Gropnița	35.9	34.7	37.3
Tc.Păstrăveni	40.4	39.9	40.8

4. Raportul de dependență demografică între populația dependentă (sub 15 sau peste 65 ani) și populația aptă de muncă (între 15 și 64 ani)

Sat	Sex	Total		A. Sub 15 și peste 65 ani		B. Între 15 și 64 ani		A/B %
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	T	421	100	140	33.25	281	66.75	49.82
	b	217	100	72	33.18	145	66.82	49.66
	f	204	100	68	33.33	136	66.67	50.00
Tc.Păstrăveni	T	434	100	132	30.41	302	69.59	43.71
	b	224	100	70	31.25	154	68.75	45.45
	f	210	100	62	29.52	148	70.48	41.89

Notă: Coloana Sex semnifică: (T)= total, (b)= bărbați și (f)= femei.

5. Proveniența geografică (zone)

Sat	Total		Localnici		din comună		din județ		din Banat		din Transilvania		din Moldova		din Sud	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	421	100	380	90,26	3	0,71	30	7,13	3	0,71	1	0,24	416	98,81	1	0,24
Tc.Păstrăveni	434	100	384	88,48	4	0,92	2	0,46	0	0	5	1,15	426	98,16	3	0,69

6. Vechimea în localitate a celor veniți din altă parte

Sat/Zonă	Total		0-4 ani		5-9 ani		10-14 ani		15-19 ani		20-24 ani		25-29 ani		peste 30 ani		Vech. medie (ani)
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	41	100	2	4,88	4	9,76	4	9,76	5	12,20	4	9,76	4	9,76	18	43,90	24,2
Banat	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100	35,0
Moldova	36	100	2	5,56	3	8,33	4	11,11	5	13,89	3	8,33	4	11,11	15	41,67	23,8
Sud	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,0
Transilvania	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	22,0
Tc.Păstrăveni	50	100	4	8	15	30	2	4	2	4	2	4	4	8	21	42	21,2
Moldova	42	100	3	7,14	13	30,95	2	4,76	1	2,38	2	4,76	3	7,14	18	42,86	21,3
Sud	3	100	1	33,3	2	66,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,3
Transilvania	5	100	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	1	20	3	60	29,8

7. Proveniența geografică (județe)

Județ/Zonă	Cod	Nr.	%
Tc.Gropnița		421	100
Localnici	0	380	90,26
din comună	1	3	0,71
Arad	3	3	0,71
Banat	Zonă	3	0,71
Iași	23	30	7,13
Neamț	29	2	0,48
Suceava	35	1	0,24
Moldova	Zonă	416	98,81
Dolj	16	1	0,24
Sud	Zonă	1	0,24
Alba	2	1	0,24
Transilvania	Zonă	1	0,24
Tc.Păstrăveni		434	100
Localnici	0	384	88,48
din comună	1	4	0,92
Bacău	4	1	0,23
Botoșani	7	1	0,23
Brăila	9	2	0,46
Iași	23	2	0,46
Neamț	29	31	7,14
Suceava	35	1	0,23
Moldova	Zonă	426	98,16
Gorj	18	2	0,46
Ialomița	22	1	0,23
Sud	Zonă	3	0,69
Alba	2	5	1,15
Transilvania	Zonă	5	1,15

**8. Perioada stabilirii în localitate
(cuprinde numai persoanele venite)**

Sat	Total		până în 1950		'50-'59		'60-'69		'70-'79		'80-'89		după '89	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	41	100	3	7,32	8	19,51	7	17,07	8	19,51	9	21,95	6	14,63
Tc.Păstrăveni	50	100	6	12	5	10	10	20	6	12	6	12	17	34

9. Vârsta șefilor de gospodărie

Sat	Total		Sub 20 ani		20-29 ani		30-39 ani		40-49 ani		50-59 ani		peste 60 ani		Vârsta medie
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	0	0	6	5,61	8	7,48	22	20,56	24	22,43	47	43,93	55,6
Tc.Păstrăveni	121	100	0	0	4	3,31	10	8,26	14	11,57	33	27,27	60	49,59	57,8

10. Familia – mărime (nr. de persoane în gospodării)

Sat	Total gospod.		1 pers.		2 pers.		3-5 pers.		peste 6 pers.		Număr mediu /gosp.
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	6	5,61	25	23,36	54	50,47	22	20,56	3,9
Tc.Păstrăveni	121	100	7	5,79	28	23,14	68	56,20	18	14,88	3,6

11. Clădiri

Sat	Număr gosp.		1 clădire		2 clădiri		3 clădiri		4 clădiri		5 clădiri		6 clădiri		>6 clădiri		Nr. mediu clădiri/gospodărie
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	25	23,36	50	46,73	22	20,56	3	2,80	0	0	2	1,87	5	4,67	2,4
Tc.Păstrăveni	121	100	26	21,49	54	44,63	17	14,05	13	10,74	2	1,65	6	4,96	3	2,48	2,5

12. Casa – suprafață

Sat	Nr. case		sub 50 mp		50-74 mp		75-99 mp		100-149		150-199		peste 200		S.medie/ casă (mp)
	NT	PT	N1	P1	N2	P2	N3	P3	N4	P4	N5	P5	N6	P6	
Tc.Gropnița	107	100	79	73,83	19	17,76	4	3,74	4	3,74	1	0,93	0	0	40,9
Tc.Păstrăveni	121	100	41	33,88	40	33,06	27	22,31	10	8,26	0	0	3	2,48	65,3

13. Casa – număr camere

Sat	Număr case		1 cameră		2 camere		3 camere		4 camere		5 camere		6 camere		>6 camere		Număr mediu camere
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	0	0	42	39,25	39	36,45	22	20,56	3	2,80	1	0,93	0	0	2,4
Tc.Păstrăveni	121	100	1	0,83	25	20,66	41	33,88	37	30,58	9	7,44	5	4,13	3	2,48	2,5

14. Irigații
(neseemnificative: doar 3,5 ha)

Sat	Total gospodării		Gospodării cu irigații		Gospodării fără irigații	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	3	2,80	104	97,20
Tc.Păstrăveni	121	100	2	1,65	119	98,35

15. Apă pentru animale

Sat	Total gospodării		cu apă pt. animale		fără apă pt. animale	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	12	11,21	95	88,79
Tc.Păstrăveni	121	100	2	1,65	119	98,35

16. Apă – cantitate

Sat	Total gospodării		Apă suficientă		Apă insuficientă	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	98	91,59	9	8,41
Tc.Păstrăveni	121	100	118	97,52	3	2,48

17. Drumuri – distanța (în km) până la cel mai apropiat drum pavat

Sat	Nr.gosp.		sub 0,1 km		0,1-0,5 km		0,5-2 km		2-5 km		peste 5 km		Dist. med. (km)
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	0	0	13	12,15	17	15,89	44	41,12	33	30,84	3,4
Tc.Păstrăveni	121	100	0	0	39	32,23	62	51,24	18	14,88	2	1,65	1,1

18. Drumuri – distanța (în km) până la cel mai apropiat drum cu pietriș

Sat	Nr.gosp.		sub 0,1 km		0,1-0,5 km		0,5-2 km		2-5 km		peste 5 km		Dist. med. (km)
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	0	0	60	56,07	17	15,89	14	13,1	16	15	1,5
Tc.Păstrăveni	121	100	106	87,6	3	2,48	11	9,09	0	0	1	0,83	0,1

19.a. Înzestrare

Sat	Total gospod.		Racord. electr.				TV color				TV alb/negru				Radio				Aragaz			
			da		nu		da		nu		da		nu		da		nu		da		nu	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	103	96,26	3,74	20	18,69	87	81,31	77	71,96	30	28,04	78	72,90	29	27,10	59	55,14	48	44,86	
Tc.Păstrăveni	121	100	120	99,17	0,83	39	32,23	82	67,77	67	55,37	54	44,63	93	76,86	28	23,14	63	52,07	58	47,93	

19.b. Înzestrare

Sat	Total gospod.	Frigider				Mașină de spălat				Aspirator				Videocasetofon				
		da		nu		da		nu		da		nu		da		nu		
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	
Tc.Gropnița	107	100	34	31,78	73	68,22	17	15,89	90	84,11	5	4,67	102	95,33	4	3,74	103	96,26
Tc.Păstrăveni	121	100	49	40,50	72	59,50	41	33,88	80	66,12	13	10,74	108	89,26	7	5,79	114	94,21

20. Acces la telefon
(pt. cei fără telefon)
(distanța în km până la cel mai apropiat
post telefonic)

Sat	Total gospod.		sub 1 km		1-3 km		3-5 km		5-10 km		peste 10 km	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	28	26,17	13	12,15	31	28,97	34	31,78	1	0,93
Tc.Păstrăveni	102	100	41	40,20	32	31,37	26	25,49	3	2,94	0	0

21. Baie

Sat	Total gospod.		Baie		Evacuare prin					
					Fosă		Canal		Altele	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	3	2,80	0	0	0	0	3	100
Tc.Păstrăveni	121	100	8	6,61	4	50	2	25	2	25

22. Tip de combustibil

Sat	Nr. gospod.		Lemne		Ciocălăi		Gaz metan		Aragaz		Motorină	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	70	65,42	24	22,43	3	2,80	10	9,35	0	0
Tc.Păstrăveni	121	100	116	95,87	1	0,83	2	1,65	1	0,83	1	0,83

23. Aprovizionarea cu combustibil

Sat	Combustibil	Total		Vânzători ambulanti		Depozit		Pădure		Resurse proprii	
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița		107	100	41	38,32	1	0,93	43	40,19	22	20,56
	Aragaz	10	100	10	100	0	0	0	0	0	0
	Coceni	24	100	2	8,33	0	0	0	0	22	91,67
	Gaz metan	3	100	3	100	0	0	0	0	0	0
	Lemn	70	100	26	37,14	1	1,43	43	61,43	0	0
Tc.Păstrăveni		121	100	39	32,23	1	0,83	81	66,94	0	0
	Aragaz	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0
	Coceni	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0
	Gaz metan	2	100	2	100	0	0	0	0	0	0
	Lemn	116	100	34	29,31	1	0,86	81	69,83	0	0
	Motorină	1	100	1	100	0	0	0	0	0	0

24. Teren – proprietate – structuri de folosință

Sat	Tip teren	Nr.gosp.		0 ha		0-1 ha		1-3 ha		3-5 ha		5-10 ha		10 +		Total (ha)	Medie (ha)
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%		
Tc.Gropnița		107	100	4	3,74	30	28,04	32	29,91	23	21,50	18	16,82	0	0	318	3,0
	Agricol	107	100	4	3,74	30	28,04	32	29,91	23	21,50	18	16,82	0	0	318	3,0
	Arabil	102	100	0	0	30	29,41	37	36,27	21	20,59	14	13,73	0	0	277	2,7
	Pășuni	11	100	0	0	9	81,82	2	18,18	0	0	0	0	0	0	7	0,6
	Fânețe	19	100	0	0	17	89,47	2	10,53	0	0	0	0	0	0	13	0,7
	Vii	27	100	0	0	27	100	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,2
	Grădini	26	100	0	0	26	100	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1
Tc.Păstrăveni		121	100	8	6,61	30	24,79	59	48,76	17	14,05	4	3,31	3	2,45	305	2,5
	Agricol	121	100	8	6,61	30	24,79	59	48,76	17	14,05	4	3,31	3	2,45	305	2,5
	Arabil	113	100	0	0	36	31,86	65	57,52	7	6,19	3	2,65	2	1,77	233	2,1
	Pășuni	41	100	0	0	37	90,24	4	9,76	0	0	0	0	0	0	22	0,5
	Fânețe	24	100	0	0	21	87,50	3	12,50	0	0	0	0	0	0	15	0,6
	Livezi	5	100	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vii	2	100	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,5
	Grădini	35	100	0	0	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0,2
	Păduri	9	100	0	0	8	88,89	1	11,11	0	0	0	0	0	0	4	0,4

25. Structuri de exploatare

Sat	Nr. gosp.		Individ.		Dat în arendă		În asociație		Locator		Luat în arendă		Dat în parte	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	87	81,31	5	4,67	29	27,10	0	0	4	3,74	6	5,61
Tc.Păstrăveni	121	100	109	90,08	1	0,83	1	0,83	1	0,83	11	9,09	6	4,96

26. Animale în gospodărie

Sat	Total gosp.	Bovine			cai	oi	capre	porci	păsări
		Total	din care:						
			vaci l.	tineret					
Tc.Gropnița	107	118	77	41	81	594	9	153	1434
Media	107	1,1	0,7	0,4	0,8	5,6	0,1	1,4	13,4
Tc.Păstrăveni	121	157	111	46	28	109	1	171	1576
Media	121	1,3	0,9	0,4	0,2	0,9	0	1,4	13

27. Apel la servicii de mecanizare

Sat	Număr gospodării		Nu		Da din care:		Asociație		Firmă partic.		AGRO-MEC		Societate comercială		Persoană fizică	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	38	35,51	69	64,49	11	15,94	5	7,25	41	59,42	2	2,90	10	14,49
Tc.Păstrăveni	121	100	22	18,18	99	81,82	0	0	11	11,11	77	77,78	5	5,05	6	6,06

28. Înzestrare tehnică

Sat	Total gospod.	Autotractiune		Cu tractiune mecanică			Cu tractiune animală
		Tractoare	Combine	Plug	Semănat.	Prășit.	
Tc.Gropnița	107	1	0	1	0	0	39
Tc.Păstrăveni	121	11	0	5	2	2	19

29. Venit mediu/gospodărie și /persoană (mii lei)

Sat	Nr. pers.	Nr.gosp.		sub 100		100-250		250-500		500-750		750-1000		> 1000		Venit mediu	
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	Gosp.	Pers.
Tc.Gropnița	421	107	100	24	22,43	27	25,23	34	31,78	12	11,21	3	2,80	7	6,54	361	92
Tc.Păstrăveni	434	121	100	21	17,36	26	21,49	34	28,10	15	12,40	12	9,92	13	10,74	467	130

30. Ajutor de la rude

Sat	Nr. gospodărie		Niciodată		Ocazional	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	103	96,26	4	3,74
Tc.Păstrăveni	121	100	120	99,17	1	0,83

31. Venituri din servicii pentru terțe părți

Sat	Total gospod.		Venit din servicii				Plata în natură			
			da		nu		da		nu	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	10	9,35	97	90,65	17	15,89	90	84,11
Tc.Păstrăveni	121	100	43	35,54	78	64,46	27	22,31	94	77,69

32. Vinde produse agricole

Sat	Total gospod.		Nu		Ocazional		Frecvent		din care:			
									Vegetale		Animale	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	66	61,68	34	31,78	7	6,54	4	57,14	3	42,86
Tc.Păstrăveni	121	100	78	64,46	30	24,79	13	10,74	10	76,92	3	23,08

33. Cui vinde produse agricole?
 (subeșantionul gospodăriilor care declară
 că vând frecvent – tabelul nr. 32)

Sat	Nr.gosp.		1		2		3		4		5		6	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	7	100	1	14,3	1	14,3	1	14,3	4	57,1	0	0	0	0
Tc.Păstrăveni	13	100	4	30,8	1	7,7	0	0	5	38,5	1	7,7	1	7,7

34. Schimb de produse

Sat	Total gospod.		Nu		Rar		Frecvent		Cu produse vegetale	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	84	78,50	21	19,63	2	1,87	2	100
Tc.Păstrăveni	121	100	100	82,64	18	14,88	3	2,48	3	100

35. Aprecierea situației personale
 (situația personală în 1998 față de anul 1997)

Sat	Nr.gosp.		Mult mai bună		Ceva mai bună		Aprox. la fel		Ceva mai proastă		Mult mai proastă	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	0	0	8	7,48	46	42,99	41	38,32	12	11,21
Tc.Păstrăveni	121	100	0	0	12	9,92	31	25,62	59	48,76	19	15,70

36. Aprecierea situației personale (perspective scontate 1998-1999)

Sat	Nr.gosp.		Mult mai bine		Ceva mai bine		Aprox. la fel		Ceva mai proastă		Mult mai proastă	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	1	0,93	21	19,63	42	39,25	28	26,17	15	14,02
Tc.Păstrăveni	121	100	1	0,83	13	10,74	34	28,10	42	34,71	31	25,62

37. Vânzarea de produse agricole (cumpărători – preferințe)

Sat	Nr.gosp.		Stat		Firme private		Asociații țărănești		Nu știu	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	46	42,99	8	7,48	16	14,95	37	34,58
Tc.Păstrăveni	121	100	61	50,41	13	10,74	16	13,22	31	25,62

38. Vânzări către stat în 1997

Sat	Nr. gosp.		Toată cantit.		O parte		N-am reușit		N-am intenționat	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	1	0,93	14	13,08	37	34,58	55	51,40
Tc.Păstrăveni	121	100	3	2,48	13	10,74	34	28,10	71	58,68

39. Satisfacție (prețuri de achiziție de stat)

Sat	Nr. gosp.		Foarte mulțumit		Mulțumit		Nemulțumit		F.nemulțumit		Nu știu	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	2	1,87	6	5,61	45	42,06	27	25,23	27	25,23
Tc.Păstrăveni	121	100	0	0	8	6,61	48	39,67	37	30,58	28	23,14

40. Dezvoltarea gospodăriei după 1990 (cumpărări)

Sat	Nr. gosp.		Pământ		Înființ. plantație		Animale		Echipament	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	2	1,87	1	0,93	23	21,50	5	4,67
Tc.Păstrăveni	121	100	10	8,26	0	0	34	28,10	6	4,96

41. Cumpărări – surse

Sat	Gosp. ce au cumpărat		Din surse proprii		Prin împrumut		din care de la:									
							Bancă stat		Bancă priv.		Asoc.		Rude		Alte pers.	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	26	100	23	88,5	3	11,5	0	0	1	33,3	0	0	1	33,3	1	33,3
Tc.Păstrăveni	41	100	33	80,5	8	19,5	4	50	0	0	1	12,5	2	25	1	12,5

42. Depuneri CEC etc.

Sat	Nr. gosp.		Are		Nu are	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	13	12,15	94	87,85
Tc.Păstrăveni	121	100	23	19,01	98	80,99

43.a. Proiecte pentru anul 2000

Sat	Total gospod.		Firmă proprie								Asociere pt. firmă							
			Da		Nu		Nehot.		Nu este cazul		Da		Nu		Nehot.		Nu este cazul	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	3	2,8	80	74,8	2	1,9	22	20,6	9	8,4	75	70,1	1	0,9	22	20,6
Tc.Păstrăveni	121	100	8	6,6	70	57,9	4	3,3	39	32,2	11	9,1	70	57,9	4	3,3	36	29,8

43.b. Proiecte pentru anul 2000

Sat	Total gospod.		Angajare într-o firmă privată								Schimbare ocupație							
			Da		Nu		Nehot.		Nu este cazul		Da		Nu		Nehot.		Nu este cazul	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Tc.Gropnița	107	100	14	13,1	71	66,4	0	0	22	20,6	17	15,9	66	61,7	2	1,9	22	20,6
Tc.Păstrăveni	121	100	25	20,7	56	46,3	6	5	34	28,1	24	19,8	59	48,8	11	9,1	27	22,3

MODELAREA CONCEPTUAL – MATEMATICĂ A EVOLUȚIEI PE TERMEN LUNG A STOCULUI DE HUMUS DIN SOLURILE SITUATE PE VERSANȚI CVASILINIARI

Cristian–Valeriu Patriche

Humusul reprezintă un amestec de substanțe organice complexe, format prin descompunerea parțială și resintetizarea (polimerizarea) subsecventă a materiei organice moarte, de natură vegetală sau animală, care se acumulează în partea superioară a solului. Acest amestec include două componente principale: acizii humunici (hymatomelanici, crenici, fulvici) și huminele (de insolubilizare, reziduale și de neosinteză microbiană) diferențiate, în principal, sub raportul greutatei moleculare, mobilității și ponderii lanțurilor alifatice azotoase. Humusul determină în cel mai înalt grad fertilitatea fizică, chimică și biologică a solurilor, constituind un factor de producție de primă importanță.

Procesul de formare a humusului este foarte lent, astfel încât această resursă poate fi considerată neregenerabilă la scară umană. Pe de altă parte însă deprecierea rezervei de humus poate fi un proces deosebit de activ, derulându-se uneori cu rate foarte accentuate și determinând epuizarea completă a rezervelor, într-un interval de timp de ordinul zecilor de ani, mai ales, pe terenurile în pantă utilizate antropic necorespunzător. Iată de ce, o problemă fundamentală a lumii contemporane este cunoașterea intimă a mecanismelor de formare – epuizare a stocului de humus din sol, în vederea conservării cât mai eficiente a rezervelor actuale.

Evoluția pe termen lung a stocului de humus din sol este condiționată de două categorii fundamentale de procese: procesele de humificare – mineralizare – huminizare și procesele erozionale. Acestea acționează conjugat în partea superioară a solului, determinând o evoluție progresivă, regresivă sau complexă a rezervei de humus. Fiecare dintre aceste două categorii de procese manifestă diferențieri spațiale și temporale, atât sub raport cantitativ, cât și calitativ, fapt ce induce diferențieri corespunzătoare la nivelul stocului de humus.

Modelul prezentat în acest articol a rezultat din integrarea funcțională a două modele, corespunzătoare proceselor sus-amintite, având la bază următoarele presupuneri:

1. Presupuneri referitoare la modelarea proceselor de humificare – mineralizare – huminizare

- a) Reziduul organic este constituit dintr-o *masă activă*, mai ușor degradabilă (celuloze, hemiceluloze, substanțe protidice, aminoacizi) care evoluează fie spre humificare, fie spre mineralizare și o *masă inertă*, mai greu degradabilă (lignine, ceruri, grăsimi, rășini, substanțe tanante) care evoluează aproape exclusiv spre humificare și, în special, spre forme rezistente de humus de tipul huminelor reziduale (anexa nr. 1, figura nr. 1).
- b) Humusul este constituit, de asemenea, dintr-o *masă activă*, mai susceptibilă la mineralizare, formată pe seama reziduurilor active și, parțial, pe seama celor inerte, și o *masă inertă*, formată pe seama reziduurilor inerte (anexa nr. 1, figura nr. 1).
- c) Mineralizarea humusului inert este foarte lentă, putând fi neglijată.
- d) Nivelul mineralizării humusului depinde nu atât de condițiile pedoclimatice, cât de cantitatea de humus din sol, cu care se află într-o relație de directă proporționalitate. Acest fapt a fost demonstrat experimental prin cercetările de lungă durată efectuate, începând cu anul 1840, asupra a două parcele de teren din zona Rothamsted (Marea Britanie) [2]. Modelul de față presupune relația mineralizare–humus ca fiind liniară.

2. Presupuneri referitoare la modelarea proceselor erozionale

- a) Versantul este afectat doar de eroziunea areolară.
- b) Rata eroziunii areolare se menține constantă în timp.
- c) Rata eroziunii areolare variază în lungul profilului de versant după o funcție polinomială de gradul 2. Presupunerea se bazează pe conceptul de unitate morfofuncțională de versant. Astfel, în unitatea morfofuncțională de mijloc, caracterizată prin dinamica cea mai accentuată, eroziunea areolară prezintă rata maximă, în timp ce în unitățile periferice (interfluviu, baza versantului) rata de eroziune scade progresiv până la zero, pe cumpăna de ape și linia de drenaj adiacentă versantului.

În continuare, se impune prezentarea sintetică a aparatului matematic utilizat în construirea celor două modele:

A. Modelul proceselor de humificare – mineralizare – huminizare sau modelul Hénin – Dupuis îmbunătățit [5] (anexa nr. 1).

Bazat pe o analiză aprofundată a modelului Hénin – Dupuis [1], modelul îmbunătățit lucrează cu trei coeficienți izohumici, un coeficient de mineralizare și un coeficient de huminizare. Coeficientul izohumic K_1 exprima proporția din reziduul total care trece în humus activ prin humificarea reziduului activ, iar co-

eficienții K_1' și K_1'' exprimă proporțiile din reziduul total care trec în humus activ, respectiv în humus inert, prin humificarea reziduului inert. Coeficientul de mineralizare K_2 exprimă proporția humusului activ care evoluează spre mineralizare, iar valoarea momentană a acestuia poate fi determinată cu relația [3]:

$$K_2 = f_\theta \cdot f_r \cdot \{1200 / [(200 + A) \cdot (200 + 0,3C)]\}$$

unde:

A – proporția de argilă (‰);

C – proporția de carbonat de calciu (‰);

$f_\theta = 0,2 \cdot (\theta - 5)$, unde θ – temperatura medie anuală;

f_r – fracția reziduului activ.

Coeficientul de huminizare K_3 exprimă proporția humusului activ ce trece progresiv, prin avansarea polimerizării substanțelor humice, în humus inert.

Ținând cont de relațiile dintre reziduul organic și humus, exprimate prin intermediul coeficienților sus-amintiți, putem scrie:

$$H_a = m \cdot (K_1 + K_1') \cdot (1 - K_2 - K_3)$$

$$H_i = m [K_1'' + K_3 (K_1 + K_1')]$$

Renotând $K = K_1 + K_1'$ și $K' = K_1''$ humusul total va fi:

$$H = H_a + H_i = m [K(1 - K_2) + K']$$

Această ecuație a humusului exprimă însă o realitate staționară, arătând cât humus poate fi sintetizat dintr-o cantitate dată de reziduul organic. Ea este valabilă doar în cazul în care rata de acumulare a reziduului organic este mai mică sau egală cu suma coeficienților izohumici ($r_b \leq K_1 + K_1'$) pentru că, în această situație, masa humusului activ evoluând lent, coeficientul de mineralizare poate fi considerat constant. Dacă, dimpotrivă, $r_b \geq K_1 + K_1'$ atunci creșterea mai accentuată a humusului activ determină intensificarea proporțională a mineralizării acestuia, caz în care coeficientul K_2 nu mai poate fi considerat constant. Presupunând o relație directă liniară între cei doi parametri ($K_2 = C \cdot H_a$, unde C este o constantă de proporționalitate, respectiv constanta de mineralizare), obținem:

$$K_2 = [C \cdot m \cdot K \cdot (1 - K_3) / (1 + C \cdot m \cdot K)]$$

Înlocuindu-l pe K_2 în relația humusului total, rezultă:

$$H = m \cdot [K \cdot (1 + C \cdot m \cdot K \cdot K_3) / (1 + C \cdot m \cdot K) + K']$$

Ne interesează însă să obținem o ecuație care să exprime evoluția humusului în timp. În acest scop, vom lucra în continuare cu rata absolută a proceselor bioacumulative (r_b). Astfel:

$$m = r_b \cdot t$$

unde: t – timpul.

Introducând această expresie în ecuația humusului obținem ecuația de evoluție a humusului pe termen lung prin procese de humificare – mineralizare – huminizare:

$$H = r_b \cdot t \cdot [K \cdot (1 + C \cdot r_b \cdot K \cdot K_3 \cdot t) / (1 + C \cdot r_b \cdot K \cdot t) + K']$$

Se impune mențiunea că rata proceselor bioacumulative este presupusă a fi constantă în timp. Dacă aceasta suferă modificări într-un anumit moment din timp, spre exemplu ca urmare a modificării condițiilor fitoclimatice pe cale naturală sau antropică, ecuația de evoluție trebuie rescrisă potrivit noii rate bioacumulative din acel moment.

Pentru a trasa graficul acestei funcții ($H=f(t)$), care reprezintă curba de evoluție a humusului (anexa nr. 1, figura nr. 2), trebuie să avem în vedere următoarele aspecte:

1. domeniul de definiție al funcției, care este intervalul $[0, \infty)$ în care variabila independentă timp poate lua valori. Prin urmare, graficul va fi situat la dreapta axei OY.
2. semnul funcției este pozitiv pentru că toți coeficienții sunt pozitivi, prin urmare, graficul va fi situat deasupra axei OX.
3. asimptote: funcția nu are asimptotă orizontală pentru că: $\lim_{t \rightarrow \infty} f(t) = 8$. De asemenea, nu are asimptotă verticală pentru că funcția ia valori reale pentru fiecare t pozitiv. Funcția are, în schimb, asimptotă oblică, ecuația acesteia fiind:

$$H = m \cdot t + n$$

$$m = \lim_{t \rightarrow \infty} [f(t)/t] = r_b \cdot (K \cdot K_3 + K')$$

$$n = \lim_{t \rightarrow \infty} [f(t) - mt] = (1 - K_3)/C$$

deci:

$$H = r_b \cdot (K \cdot K_3 + K')t + (1 - K_3)/C$$

1. Prima derivată este strict pozitivă ceea ce ne indică faptul că funcția este monoton crescătoare.
2. A doua derivată este strict negativă, ceea ce ne indică faptul că funcția este concavă, cu mențiunea că noțiunea de „concavitate” în matematică corespunde celei de „convexitate” din geografie.

Următorul pas este alcătuirea tabelului de variație a funcției (anexa nr. 1, figura nr. 2) și trasarea graficului (anexa nr. 1, figura nr. 3). Concluzia este că, pe termen lung, creșterea masei de humus din sol se atenuează progresiv, tinzând asimptotic spre o dreaptă determinată.

B. Modelul eroziunii areolare

Este un model spațial, pentru că, așa cum am precizat deja, presupunem rata de eroziune constantă în timp. Determinarea ratei medii de eroziune, pe terenurile agricole neamenajate antierozional, se poate realiza cu ajutorul metodologiei propuse de I. C. P. A. [6], care ia în calcul următorii parametri: erozivitatea pluvială, panta și lungimea versanților, tipul de sol și textura materialului pământos fin. Această metodologie se adresează versanților liniari sau cvasiliniari. Cvasiliniaritatea poate fi testată statistic în felul următor: se trasează o linie de profil perpendiculară pe curbele de nivel, de la axa de drenaj până în cumpăna de ape; pentru fiecare punct de intersecție a profilului cu izohipsele se notează altitudinea și distanța față de axa de drenaj; cele două șiruri de valori astfel obținute se corelează liniar, determinându-se coeficientul de corelație Brevais – Pearson, a cărui semnificativitate de stabilește pe baza testului Fisher – Snedecor. Dacă am obținut o corelație liniară reală, atunci se determină ecuația dreptei de regresie liniară a cărei pantă (coeficientul lui X) va reprezenta panta medie a versantului, pe care o vom utiliza în estimarea ratei medii de eroziune. Tangenta acestui unghi de pantă reprezintă:

$$\operatorname{tg} \alpha = (\operatorname{COV}_{xy} / \sigma_x^2)$$

unde:

X – șirul valorilor de distanță față de axa de drenaj;

Y – șirul valorilor altitudinilor;

COV_{xy} – covarianța celor două șiruri de valori;

σ_x^2 – varianța șirului X.

Dacă nu obținem o corelație semnificativă, atunci determinarea funcției eroziunii se poate face conform următoarei proceduri: se determină valorile eroziunii pentru fiecare clasă de pantă din profilul de versant, după care acestea vor fi ajustate după o funcție matematică.

Să revenim însă la modelul eroziunii areolare. Așa cum am precizat anterior, am făcut presupunerea că rata de eroziune variază în lungul profilului de versant după o funcție polinomială de gradul 2:

$$r = f(l) = a_0 + a_1 l + a_2 l^2$$

unde: l – distanța față de axa de drenaj (baza versantului) (anexa nr. 1, figura nr. 4).

Determinarea coeficienților a_0 , a_1 , a_2 , se realizează pe baza următoarelor afirmații:

- rata de eroziune este zero în axa de drenaj și pe cumpăna de ape ($l=0$ și $l=L$, unde L este lungimea totală a profilului);
- rata de eroziune este maximă la mijlocul versantului ($l=L/2$) și, prin urmare, derivata funcției în acest punct trebuie să fie egală cu zero;

- eroziunea cumulată în lungul profilului este egală cu eroziunea medie cumulată, ceea ce se exprimă matematic prin egalizarea suprafeței de sub graficul funcției cu suprafața delimitată de dreapta eroziunii medii (anexa nr. 1, figura nr. 4).

Matematic, aceste condiții se traduc astfel:

$$a_0=0$$

$$a_1+a_2L=0$$

$$\int_0^L (a_0 + a_1 l + a_2 l^2) dl = L \cdot r_{med}$$

de unde rezultă:

$$a_0=0,$$

$$a_1=(6 \cdot r_{med})/L,$$

$$a_2=-(6 \cdot r_{med})/L^2$$

Cu funcția astfel determinată, putem afla rata maximă a eroziunii, care va fi valoarea funcției în punctul $L/2$:

$$r_{max}=f(L/2)=3/2 r_{med}$$

C. Modelul integrat al evoluției pe termen lung a stocului de humus din sol

Acest model rezultă din integrarea funcțională a primelor două. Astfel, ecuația de evoluție a stocului de humus este:

$$H_t=H_0+H_{0 \rightarrow t} - E_{0 \rightarrow t}$$

unde:

H_t – rezerva de humus la momentul de timp t (t/ha);

H_0 – rezerva actuală de humus (t/ha), care se determină cu relația [6]:

$$H_0 = \sum_{i=1}^n h_i \cdot G_i \cdot DA_i$$

unde:

h_i – procentul de humus din orizontul i ;

G_i – grosimea orizontului i (cm);

DA_i – densitatea aparentă a orizontului i (g/cm³);

n – numărul de orizonturi pedogenetice ce conțin humus.

$H_{0 \rightarrow t}$ – cantitatea de humus formată în intervalul de timp de la momentul actual la momentul t (t/ha);

$E_{0 \rightarrow t}$ – cantitatea de humus îndepărtată din sol prin eroziune areolară, în același interval de timp (t/ha).

Potrivit calculelor anterioare, funcția devine:

$$H_t = f(t) = H_0 + r_b \cdot t \cdot [K \cdot (1 + C \cdot r_b \cdot K \cdot K_3 \cdot t) / (1 + C \cdot r_b \cdot K \cdot t) + K'] - (6 \cdot r_{med} / L) \cdot (l - l^2 / L) \cdot p \cdot t$$

În expresia acestei funcții intervine un parametru nou: p . Acesta reprezintă procentul de humus mediu ponderat din sol, împărțit la 100. Înmulțirea cu p a eroziunii este necesară deoarece valorile determinate ale eroziunii areolare reprezintă întreaga masă de sol erodată, din care humusul reprezintă doar un anumit procent. Funcția de mai sus poate fi utilizată pentru efectuarea următoarelor determinări:

1. Determinarea rezervei de humus din sol la un anumit moment din timp și pentru un anumit punct de pe versant. Apare astfel posibilă realizarea unor hărți în izolinii care unesc puncte de pe versant cu aceeași rezervă de humus la un anumit moment. Aceste izolinii le-am denumit *curbe izohumice*;
2. Determinarea timpului de epuizare totală sau până la o anumită valoare a rezervei actuale de humus, prin egalarea cu zero sau cu o altă valoare critică a funcției și extragerea lui t . Acest fapt permite realizarea unor hărți în izolinii, care unesc puncte de pe versant cu același timp de epuizare totală sau parțială a rezervei de humus. Aceste izolinii le-am denumit *izohumicrone*;
3. Determinarea momentului din timp caracterizat prin prezența rezervei maxime, după care stocul de humus va urma o depreciere progresivă. Calculul acestui moment se realizează prin egalarea cu zero a derivatei funcției de evoluție. Și în acest caz există posibilitatea realizării unor hărți în izohumicrone însă referitoare la rezerva maximă.

Pe hărțile în izohumicrone referitoare la timpul de epuizare totală sau parțială a rezervei de humus, pot fi puse în evidență areale cu intensități diferite de depreciere a stocului de humus. Pentru aplicația ce urmează, am stabilit în mod convențional, următoarele niveluri de intensitate a deprecierei stocului de humus la valoarea critică de 100t/ha în primii 50 cm de sol:

- a) depreciere foarte rapidă: sub 20 de ani;
- b) depreciere rapidă: 20-25 de ani;
- c) depreciere moderată: 25-50 de ani;
- d) depreciere lentă: 50-75 de ani;
- e) depreciere foarte lentă sau absentă: peste 75 de ani.

De asemenea, pe hărțile în izohumicrone referitoare la rezerva maximă, putem separa areale cu risc de dinamică regresivă a stocului de humus. Convențional, am stabilit următoarele clase:

- a) dinamica regresivă actuală: $t=0$;
- b) dinamica regresivă imediată (iminentă): 0-5 de ani;
- c) dinamica regresivă apropiată: 5-10 de ani;
- d) dinamica regresivă mediu apropiată: 10-50 de ani;
- e) dinamica regresivă îndepărtată (de perspectivă): peste 50 de ani.

Cele două aspecte integrate, intensitatea deprecierei stocului de humus și momentul începerii evoluției regresive definesc riscul deprecierei rezervei de humus. Convențional, am putea delimita următoarele clase de risc:

- a) Risc foarte mare:
 - depreciere foarte rapidă și debut regresiv în primii 10 ani;
 - depreciere rapidă și debut regresiv în primii 5 ani.
- b) Risc mare:
 - depreciere foarte rapidă și debut regresiv după 10 ani;
 - depreciere rapidă și debut regresiv după 5 ani.
- c) Risc mediu:
 - depreciere moderată și debut regresiv în primii 10 ani;
 - depreciere lentă și debut regresiv în primii 5 ani.
- d) Risc redus:
 - depreciere moderată și debut regresiv după 10 ani;
 - depreciere lentă și debut regresiv după 5 ani.
- e) Risc foarte redus:
 - depreciere foarte lentă.

Aplicarea modelului

Modelul elaborat a fost aplicat pentru cazul unui sector de versant situat într-un bazin torențial affluent pe stânga al râului Căcaina [7], la nord-est de Iași, cultivat cu plante anuale și neamenajat antierozional. Au fost trasate și analizate două profiluri de versant (anexa nr. 2, figurile nr. 1, 2) cu lungimi de 220 m, respectiv 335 m și altitudini relative maxime de 55 m, respectiv 60 m. Cvasiliniaritatea acestora a fost testată statistic, obținându-se coeficienți de corelație liniară cu valori de 0,990 și 0,995. Testul Fisher – Snedecor a demonstrat verosimilitatea relațiilor, cu o asigurare de 0,01 (99%). S-a determinat valoarea tangentei unghiului de pantă a dreptei de regresie ca fiind de 0,271, în cazul profilului 1, ceea ce corespunde unui unghi de $15^{\circ}10'$ (cca. 27%) și de 0,177, în cazul profilului 2, corespunzând unui unghi de 10° (cca. 18%). Utilizând aceste valori, alături de alți parametri (lungimea profilurilor, tipul de sol, respectiv, cernoziom cambic moderat erodat, cu textură lutoasă, erozivitatea

pluvială de 0,100) s-a estimat rata medie de eroziune areolară: 40t/ha·an pentru profilul 1 și 25t/ha·an pentru profilul 2.

Învelișul pedologic al versantului este dominat de cernoziomul cambic cu eroziune moderată, cu rezervă medie de humus la momentul actual, de cca. 110t/ha. În partea superioară, pe interfluviu, se situează cernoziomuri cambice tipice, cu rezervă actuală de humus de cca. 350t/ha. Conținutul de humus mediu ponderat (p) este de 0,018 pentru profilul 1 și de 0,021 pentru profilul 2.

Ecuația de evoluție a humusului sub influența proceselor de humificare – mineralizare – huminizare prezintă următorii parametri:

$$\begin{aligned} r &= 4t/ha \cdot an; \\ K &= 0,12 \text{ an}^{-1}; \\ K' &= 0,01 \text{ an}^{-1}; \\ K_2 &= 0,018 \text{ an}^{-1}; \\ K_3 &= 0,28 \text{ an}^{-1}; \\ C &= 0,052 \text{ an}^{-1}. \end{aligned}$$

Ecuațiile de evoluție pe termen lung a stocului de humus în lungul celor două profile sunt următoarele:

– pentru profilul 1:

$$H_t = 110 + 4 \cdot t \cdot [0,12 \cdot (1 + 0,007 \cdot t) / (1 + 0,025 \cdot t) + 0,01] - 0,018 \cdot (1,091 \cdot I - 0,00496 \cdot I^2) \cdot t$$

– pentru profilul 2:

$$H_t = 110 + 4 \cdot t \cdot [0,12 \cdot (1 + 0,007 \cdot t) / (1 + 0,025 \cdot t) + 0,01] - 0,021 \cdot (0,447 \cdot I - 0,00133 \cdot I^2) \cdot t$$

Pentru evoluția stocului de humus din cernoziomul cambic de pe interfluviu, ecuația corespunde celei de evoluție prin procese de humificare – mineralizare – huminizare, la care se adaugă rezerva de humus de 350t/ha.

Calcululele efectuate s-au concretizat în cele trei hărți (anexa nr. 2, figurile nr. 1, 2; anexa nr. 3, figura nr. 1) și graficele de evoluție a humusului în diferite locații pe cele două profile.

Harta izohumicronelor la rezerva critică de 100t/ha (anexa nr. 2, figura nr. 1) ne arată că deprecierea humusului este foarte lentă, chiar absentă pe interfluviu și în partea superioară a versantului, precum și în partea inferioară, în talvegul torențial spre zona de confluență cu râul Căcaina. În aceste zone, stocul de humus va atinge rezerva critică după mai mult de 100 de ani. Bineînțeles că pe interfluviu, unde eroziunea este practic nulă, stocul de humus cunoaște o creștere progresivă, nicidecum o diminuare.

Fâșia de versant cu depreciere moderată a humusului (50-75 de ani) este mai largă în jumătatea superioară a versantului și mult mai îngustă în jumă-

tatea inferioară. În partea mediană a versantului, deprecierea stocului de humus este rapidă, rezerva critică fiind atinsă în mai puțin de 25 de ani. Se constată o lărgire bruscă a fâșiei cuprinsă între izohumicronele de 25 de ani spre partea sud-estică a versantului, unde eroziunea mai intensă face ca deprecierea humusului să fie foarte rapidă (sub 20 de ani).

Harta izohumicronelor la rezerva maximă (anexa nr. 2, figura nr. 2) ne arată faptul că, pe cea mai mare parte a versantului, dinamica regresivă a stocului de humus este deja începută, în timp ce pe interfluvii aceasta va debuta după 20 de ani.

Integrarea celor două aspecte, a dus la realizarea hărții riscului de depreciere a rezervei de humus din primii 50 cm de sol la valoarea critică de 100t/ha (anexa nr. 3, figura nr. 1). Harta ne arată că, pe cea mai mare parte a versantului, acest risc este moderat. O fâșie îngustă în partea mediană, mai lată spre primul profil, se caracterizează prin risc de depreciere foarte mare. Lipsa unei zone de tranziție cu risc mare se explică prin extensia mare a zonei cu dinamică regresivă actuală care nu permite identificarea pe versant a criteriilor de încadrare în această clasă de risc.

În anexa nr. 3, figura nr. 2 este redată grafic evoluția pe termen lung a stocului de humus în câteva locații caracteristice. O primă constatare, foarte bine pusă în evidență, este contrastul interfluvii – versant. În timp ce pe versant stocul de humus este redus, iar dinamica este regresivă, pe interfluvii absența proceselor erozionale determină existența unei rezerve de humus mari, în creștere atenuată. O a doua constatare se referă la aspectul curbelor de evoluție. Astfel, dinamica regresivă cea mai accentuată este la mijlocul profilului 1, unde rezerva inițială de 110t/ha se reduce progresiv la 29t/ha după 100 de ani. Reducerea stocului de humus este mai puțin accentuată la mijlocul profilului 2 și pe izohumicrona de 0 unde la 100 de ani s-au determinat valori ale rezervei de humus de 58t/ha, respectiv 85t/ha. Dinamica regresivă cea mai puțin accentuată se constată pe izohumicrona de 20 de ani, unde stocul de humus atinge un maxim de 112t/ha la 20 de ani, după care scade lent la valoarea de 104t/ha la 100 de ani.

Fără îndoială, metodologia propusă în această lucrare poate fi îmbunătățită. Ea se constituie într-o încercare de matematizare a dinamicii stocului de humus din sol în scopul previziunii evoluției rezervelor atât în timp, cât și în teritoriu, lucru deosebit de important pentru specialiștii din agricultură. Un astfel de model poate indica, alături de alți parametri naturali și economici, adecvarea unei anumite utilizări agricole a solului. De asemenea, modelul poate fi folosit de către specialiștii din domeniul îmbunătățirilor funciare, deoarece permite identificarea zonelor cu risc maxim de eroziune, indicarea tipurilor de amenajări antierozionale necesare, precum și estimarea costurilor pentru aplicarea acestora.

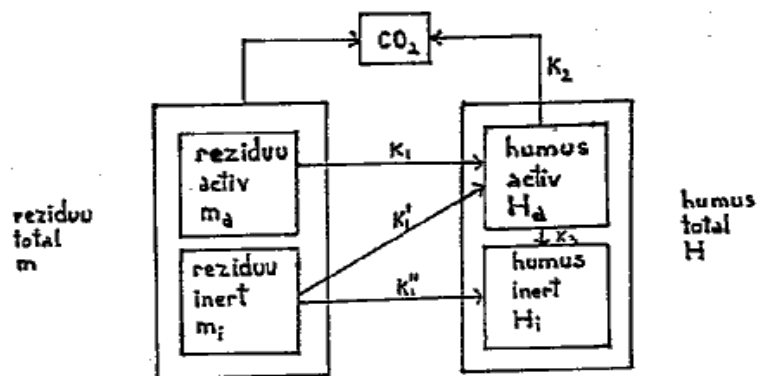


Fig. 1. Modelul Hémin - Dupuis îmbunătățit

t	0	$+\infty$
$f'(t)$	+	+
$f''(t)$	[concave down curve]	
$f(t)$	0	$+\infty$

Fig. 2. Tabelul de variație al funcției Hémin - Dupuis.

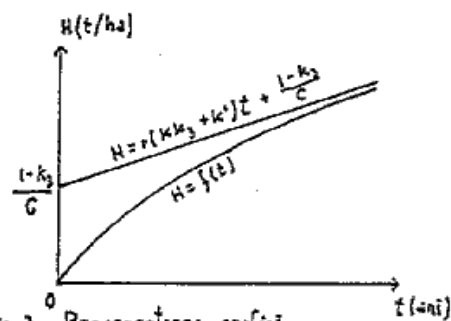


Fig. 3. Reprezentarea grafică a funcției Hémin - Dupuis

l	0	$\frac{L}{2}$	L
$f'(l)$	+	0	-
$f''(l)$	[concave down curve]		
$f(l)$	0	$\frac{3}{2} r_{med}$	0

Fig. 4. Tabelul de variație al funcției de eroziune.

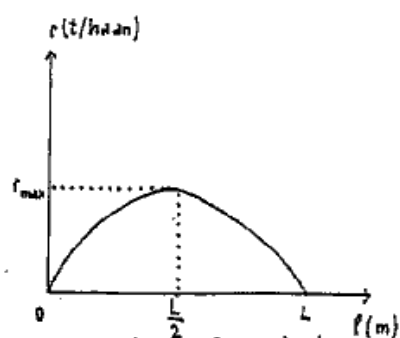
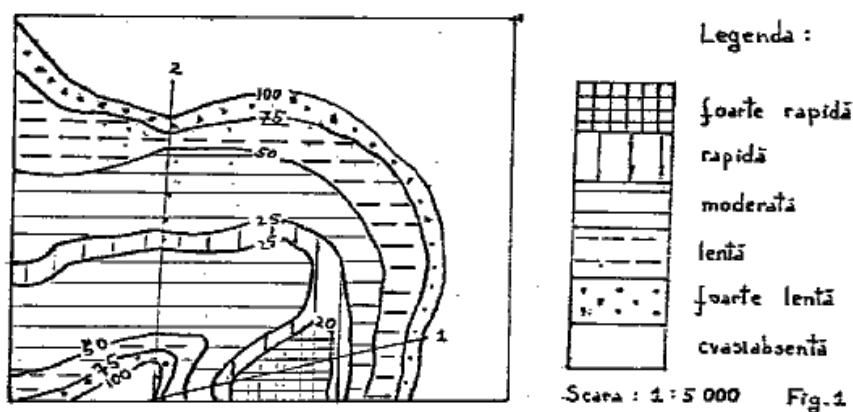
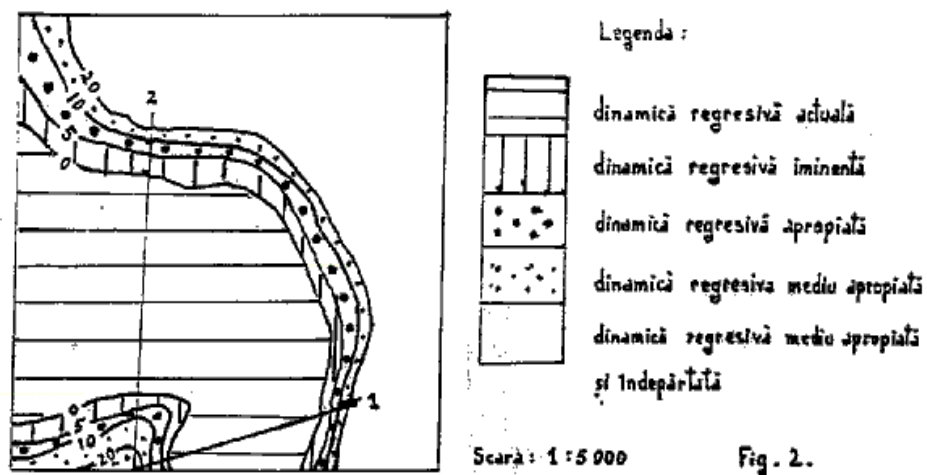


Fig. 5. Reprezentarea grafică a funcției de eroziune.

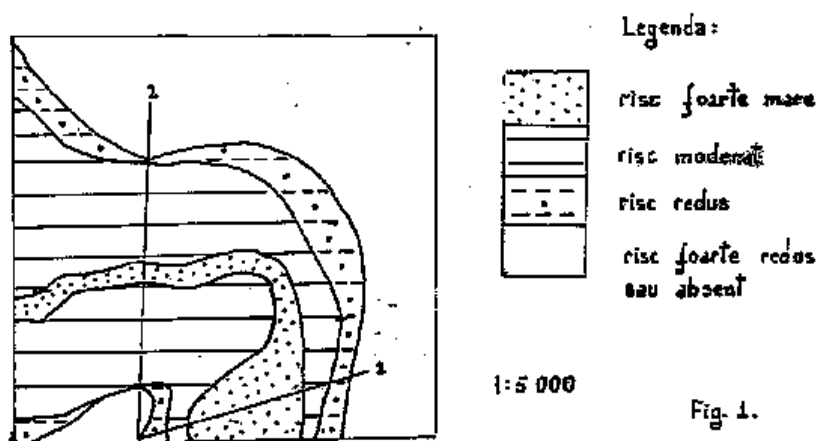
Harta intensității deprecierii rezervei actuale de humus
în primii 50 cm de sol la valoarea critică de 100 t/ha



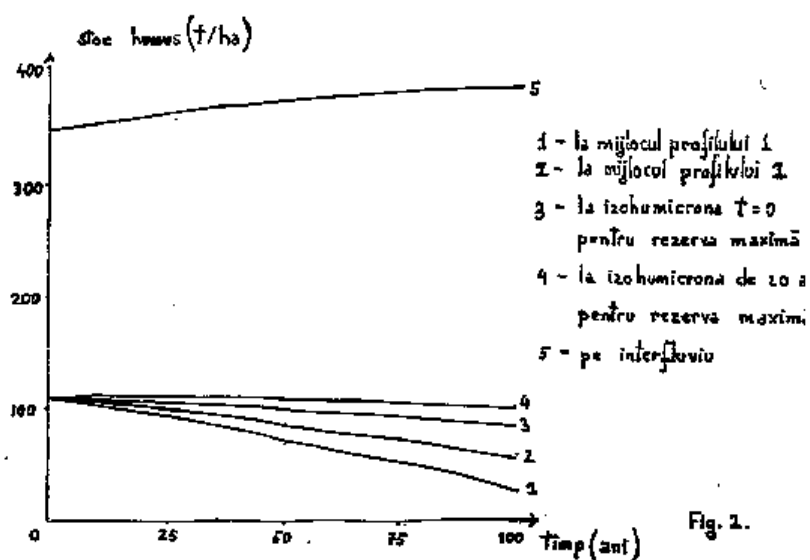
Harta riscului dinamicii regresive a stocului de humus.



Harta Riscului de Depreciere
a Rezervei Actuale de Humus în Primii 50 cm
la Valoarea Critică de 100 t/ha



Evoluția pe termen lung a stocului de humus
în câteva puncte de pe versant



Bibliografie

1. Hénin S., Dupuis M. – Essai de bilan de la matière organique des sols, Annales Agronomiques, 1945, p. 15, 161-172.
 2. Jenkinson D. S., Hart P. B. S., Rayner J., Parry L. C. – Modelling the turnover of organic matter in long term experiments at Rothamsted, Intecol Bulletin, 1987, p. 15, 1-8.
 3. Mary B., Guérif J. – Intérêts et limites des modèles de prévision de l'évolution des matières organiques et de l'azote dans le sol, Cahier Agricultures, 1994, p. 3, 252.
 4. Patriche C. V. – Raporturi morfogenează – pedogenează în valea Bahluiului între Podu – Iloaiei și Iași, lucrare dizertație, Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 1998, p. 55-58.
 5. Patriche C. V. (1998) – Simularea evoluției stocului de humus din sol pe baza modelului Hénin – Dupuis, îmbunătățit, Sesiunea științifică „Factori și Procese Pedogenetice din zona temperată”, ed. VII, 25-27 sept. 1998, Focșani.
 6. *** – Metodologia elaborării studiilor pedologice, Partea a III-a – Indicatorii ecopedologici, I. C. P. A., București, 1987, p. 178-182.
- *** – Harta topografică L-35-32-A-c-4-I, 1968, Direcția Generală a Fondului Funciar și Organizarea Teritoriului, Iași.

NIVELURI DE PRODUCȚIE VEGETALĂ DE CONDIȚIONARE TERMORADIATIVĂ ȘI HIDROTERMORADIATIVĂ

Cristian–Valeriu Patriche

Nivelul producției vegetale este o funcție a numărului și intensității factorilor restrictivi ce acționează pe un anumit teritoriu, la un anumit moment din timp. Într-o regiune ideală, caracterizată prin lipsa oricăror restricții, naturale sau socioeconomice, nivelul producției vegetale va corespunde producției biologice maxime care depinde doar de calitatea materialului genetic al plantei. Cum astfel, de regiuni ideale practic nu există, nivelul producției vegetale va fi aproape întotdeauna mai mic decât nivelul biologic maxim.

Calcularea nivelului de producție vegetală pe baza numărului, tipului și intensităților restricțiilor impuse de mediul natural și socioeconomic este o operațiune foarte dificilă datorită faptului că acești factori acționează simultan și se află, cel mai adesea, în interacțiune. Pe de altă parte, factorii restrictivi acționează atât direct, cât și indirect. În această ultimă situație, lucrurile se complică mult, pentru că devine necesară cunoașterea intimă a funcționalității sistemului restrictiv, separarea și modelarea lanțurilor de cauzalitate prin care se propagă influența factorului indirect până la nivelul plantei.

Factorii restrictivi ai producției vegetale pot fi ierarhizați în funcție de scară de spațiu pe care aceștia acționează. În fruntea acestei ierarhii se situează factorii climatici, respectiv condițiile termoradiative și hidrice, de care ne vom ocupa în continuare.

Nivelul de producție de condiționare termoradiativă

Acesta poate fi definit ca acea producție care poate fi obținută în condiții optime de aprovizionare a plantelor cu apă și substanțe nutritive, în lipsa oricăror boli sau dăunători. Cu alte cuvinte, este producția maximă posibilă în condiții radiative și termice date.

În literatura de specialitate au fost propuse mai multe modele de creștere a plantelor sub influența resurselor termoradiative, dintre care am selectat modelul propus de **De Wit** în 1965 [1] și adoptat de F.A.O. în 1979 în **Proiectul Zonelor Agroecologice**.

Conform modelului, producția de biomasă netă reprezintă diferența dintre producția de biomasă brută și pierderile prin respirație:

$$B_n = B_g - R$$

unde:

B_n = producția de biomasă netă (kg $\text{CH}_2\text{O}/\text{ha}$)

B_g = producția de biomasă brută (kg $\text{CK}_2\text{O}/\text{ha}$)

R = respirația (kg $\text{CH}_2\text{O}/\text{ha}$).

Această ecuație poate fi scrisă și în termenii ratei proceselor: $b_n = b_g - r$, sau în termenii ratei maxime a proceselor: $b_{nm} = b_{gm} - r_m$, valorile exprimându-se în kg $\text{CH}_2\text{O}/\text{ha} \cdot \text{h}$.

Presupuneri care stau la baza modelului sunt următoarele [1]:

- 1) acumularea biomasei nete (B_n) urmează o curbă logistică, astfel ca la mijlocul ciclului de vegetație, rata de creștere a plantelor este maximă ($b_n = b_{nm}$);
- 2) rata medie a acumulării biomasei nete este egală cu jumătate din rata maximă;
- 3) biomasa netă totală reprezintă produsul dintre rata medie de acumulare a biomasei nete și numărul de zile necesare plantei pentru a ajunge la maturitate (lungimea ciclului de vegetație).

Fără a intra în detalii privind calculele efectuate, modelul ajunge la următoarea ecuație:

$$B_n = 0,36 \cdot b_{gm} / [(1/L) + 0,25 \cdot ct]$$

unde:

B_n = producția totală de biomasă netă (kg $\text{CH}_2\text{O}/\text{ha}$);

B_{gm} = rata maximă a producției de biomasă brută (kg $\text{CH}_2\text{O}/\text{ha} \cdot \text{h}$);

L = lungimea ciclului de vegetație (zile);

ct = coeficientul respirației.

Coeficientul respirației se calculează potrivit formulei:

$$ct = C30(0,044 + 0,0019t + 0,001t^2)$$

unde:

$C30$ = 0,0108 pentru nelegume;

$C30$ = 0,0283 pentru legume;

t = temperatura medie zilnică ($^{\circ}\text{C}$).

Pentru determinarea ratei maxime de acumulare a biomasei brute, trebuie să cunoaștem rata maximă a fotosintezei (P_m). Rata fotosintezei depinde de tipul fotosintezei (calea fotosintetică) și de răspunsul ei la condițiile de temperatură și radiație. Au fost deosebite trei căi fotosintetice, cuprinzând cinci grupe de plante de cultură [7]:

- 1) **Calea C3**: fotosinteza este optimă la 15-20 $^{\circ}\text{C}$ (este vorba de temperatura medie din timpul zilei, adică de la răsăritul și până la apusul Soarelui, și deci nu se confundă cu temperatura medie zilnică). Prin se-

lecție, o serie de plante care urmează această cale și-au modificat temperatura corespunzătoare fotosintezei optime la 25-30°C. Prin urmare, se disting două grupe de plante:

- **grupa I** care cuprinde speciile cu fotosinteză optimă la 15-20°C (grâu, fasole etc. – soiuri temperate sau tropicale de altitudine; cartof);
- **grupa II** care cuprinde specii cu fotosinteză optimă la 25-30°C (fașole – soi tropical, orez, bumbac, cartof dulce etc.).

2) **Calea C4:** fotosinteza operează optim la temperaturi medii ridicate din timpul zilei (30-35°C). Prin selecție, o serie de plante și-au modificat temperatura fotosintezei optime la 20-30°C. Pot fi distinse deci:

- **grupa III**, cu specii caracterizate prin fotosinteză optimă la 30-35°C (sorg și porumb – soiuri tropicale, trestie de zahăr etc.);
- **grupa IV**, cu specii caracterizate prin fotosinteză optimă la 20-30°C (sorg și porumb – soiuri temperate sau tropicale de altitudine etc.).

3) **Calea C.A.M.** cuprinde specii adaptate la condiții xerofitice:

- **grupa V:** ananas etc.

Temperatura medie din timpul zilei poate fi calculată prin metoda **Petricovic**, citată de **Sys** în 1991 [7]:

$$t_d = (t_{max} + t_{min})/2 + [(t_{max} - t_{min})/4\pi] \cdot [(46 - N)/N]$$

unde:

t_d = media temperaturilor din timpul zilei (°C);

t_{max} = media temperaturilor maxime zilnice (°C);

t_{min} = media temperaturilor minime zilnice (°C);

N = lungimea zilei astronomice (ore);

$\pi = 3,1416...$

Cunoscând calea fotosintetică a culturii și temperatura medie din timpul zilei putem determina rata fotosintezei maxime și putem calcula rata maximă a producției de biomasă brută:

- pentru $P_m > 20 \text{ kg CH}_2\text{O/ha}\cdot\text{h}$:

$$bgm = f \cdot bo \cdot (1 + 0,002 \cdot y) + (1 - f) \cdot bc \cdot (1 + 0,005 \cdot y)$$

- pentru $P_m < 20 \text{ kg CH}_2\text{O/ha}\cdot\text{h}$:

$$bgm = f \cdot bo \cdot (1 - 0,025 \cdot y) + (1 - f) \cdot bc \cdot (1 - 0,01 \cdot y)$$

unde:

f = fracție indicând durata de acoperire a cerului cu nori, în timpul zilei;

bo = producția maximă de biomasă brută, pe cer acoperit ($\text{kg CH}_2\text{O/ha}\cdot\text{h}$);

bc = producția maximă de biomasă brută, pe cer senin (kg CH₂O/ha·h);

y = (Pm – 20)·5.

Fracția de acoperire a cerului cu nori poate fi aproximată astfel:

$$f = 1 - (n/N)$$

unde:

n = durata actuală de strălucire a soarelui (ore);

N = durata astronomică de strălucire a soarelui (ore).

Formula de calcul pentru producția totală de biomasă netă este valabilă pentru un indice foliar (suprafața foliară raportată la suprafața terenului) de 5m²/m². Recolta propriu-zisă reprezintă partea din biomasa netă totală care este economic utilă:

$$Y = Bn \cdot KLAI \cdot Hi$$

unde:

Y = recolta (kg/ha);

Bn = producția totală de biomasă netă (kg CH₂O/ha);

KLAI = indice depinzând de valoarea indicelui foliar;

Hi = indicele recoltei sau partea din biomasa netă totală care este economic utilă.

Această recoltă (Y) reprezintă nivelul de producție de condiționare termoradiativă. Determinările efectuate pentru teritoriul județului Iași [5], pentru cultura porumbului, au fost sintetizate în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1

Producțiile de biomasă netă totală și recoltele de condiționare termoradiativă pentru cultura porumbului, pe zone pedoclimatice

Zona pedoclimatică	A	B	C
Bn (kg/ha)	23829	24341	23895
Y (kg/ha)	8340	8519	8363

unde:

A = Câmpia colinară Jijia – Bahlui, lunca și terasele inferioare ale Siretului;

B = Podișul Central Moldovenesc, zona joasă a Podișului Sucevei (200 – 300m);

C = zona înaltă a Podișului Sucevei (peste 300 m).

Valorile ușor diferite dintre zonele pedoclimatice se explică prin valorile diferite ale coeficientului de respirație și ale fotosintezei maxime. Astfel, respirația fiind mai intensă la temperaturi mai mari, în zona pedoclimatică a Câmpiei

colinare Jijia – Bahlui se vor înregistra valori ușor mai reduse ale producțiilor de condiționare termoradiativă, tocmai datorită pierderilor mai intense prin respirație. Cu cât urcăm în altitudine, aceste pierderi diminuează însă se reduce și rata fotosintezei maxime (P_m), fapt ce explică nivelul mai coborât al producției din zona pedoclimatică a Podișului înalt al Sucevei.

Nivelul de producție de condiționare hidrotermoradiativă

Poate fi definit ca producția obținută în condiții optime de asigurare a plantelor cu substanțe nutritive, în lipsa oricăror boli sau dăunători. Cu alte cuvinte, este producția maximă care poate fi obținută în condiții termoradiative și hidrice date.

Când cerința de apă a plantei nu este îndeplinită, producția de biomasă netă va fi mai redusă decât nivelul de condiționare termoradiativ. Efectele stresului hidric depind, pe de o parte, de specia și varietatea plantei de cultură, iar pe de altă parte, de intensitatea deficitului de umiditate și momentul instalării acestuia în cadrul ciclului de vegetație.

Nivelul de producție de condiționare hidrotermoradiativă poate fi calculat folosind formula [3]:

$$(1 - Y_a/Y_m) = k_y \cdot (1 - E_t/E_c)$$

unde:

Y_a = recolta de condiționare hidrotermoradiativă (kg/ha);

Y_m = recolta de condiționare termoradiativă (kg/ha);

k_y = factorul de răspuns al culturii;

E_t = evapotranspirația actuală (mm);

E_c = evapotranspirația maximă sau a culturii (mm).

Factorul de răspuns al culturii a fost determinat experimental de către **Doorenbos și Kassam** [3].

Prin urmare, procedura de cuantificare a nivelului de producție de condiționare hidrotermoradiativă trebuie să urmărească următoarele etape:

1. Calcularea nivelului de producție de condiționare termoradiativă.
2. Calcularea evapotranspirației maxime. Aceasta reprezintă evapotranspirația specifică unei culturi suficient aprovizionată cu apă și substanțe nutritive, dezvoltându-se la capacitatea maximă în condițiile de creștere date, în absența oricăror boli sau dăunători. Evapotranspirația maximă este legată de cea potențială, conform relației:

$$E_c = k_c \cdot E_o$$

unde:

E_o = evapotranspirația potențială (mm/zi);

k_c = coeficientul culturii.

Valorile coeficientului culturii au fost determinate de **Doorenbos și Pruitt** [4], în funcție de umiditatea relativă minimă lunară a aerului și de viteza medie lunară a vântului, pentru sezonul de mijloc și sezonul târziu al culturilor; în funcție de evapotranspirația potențială și intervalul de recurență al ploilor semnificative, pentru prima perioadă de vegetație; prin interpolare pentru perioada de dezvoltare a plantelor.

Evapotranspirația potențială poate fi determinată prin metoda **Penman – Monteith** [6], recomandată ca cea mai completă și cea mai exactă [7]. În cadrul acesteia, evapotranspirația potențială este definită ca rata evapotranspirației unei culturi ipotetice, înaltă de 12 cm, cu o rezistență foliară de 69 și un albedou de 0,23, ceea ce se aseamănă mult cu evapotranspirația specifică unei suprafețe de teren acoperită uniform cu iarbă de o înălțime constantă, cu creștere activă, bine aprovizionată cu apă și care umbrește complet terenul [7].

3. Calcularea evapotranspirației actuale. Acest parametru reprezintă rata evapotranspirației unei culturi insuficient aprovizionată cu apă și se poate determina cu relația:

$$E_t = StD - StD \cdot e^{-E_{tc} \cdot t / [(1-p) \cdot SaD]}$$

unde:

StD = apa utilă deasupra rădăcinilor la începutul intervalului de determinare (mm);

SaD = apa utilă totală deasupra rădăcinilor (mm);

p = fracția apei ușor accesibile;

t = lungimea intervalului de determinare (zile).

Prin urmare, cunoscând valoarea evapotranspirației maxime, mai sunt necesare următoarele determinări:

- a) adâncimea de înrădăcinare a plantelor, în termenii variației acesteia pe parcursul ciclului vegetativ;
- b) capacitatea de apă utilă a solului (CU) care reprezintă diferența dintre capacitatea de apă în câmp (CC) și coeficientul de ofilire (CO). Estimativ, acest parametru poate fi determinat și pe baza texturii solului;
- c) fracția apei ușor accesibile (p) care separă în cadrul capacității de apă utilă, apa ușor accesibilă de apa greu accesibilă; dacă umiditatea solului este mai mare decât limita apei greu accesibile ((1-p)·CU), atunci planta va transpira cantitatea maximă de apă (E_{tc}). Valorile lui p depind de tipul de cultură și de perioada de vegetație, de evapotranspirația maximă și de textura solului; au fost calculate de **Doorenbos și Kassam** [3];

- d) umiditatea solului la începutul ciclului de vegetație; în lipsa unor determinări de teren, acest parametru poate fi calculat plecând de la premisa că solul este la capacitatea de apă în câmp în momentul în care precipitațiile egalează evapotranspirația potențială [5].

Prin urmare, umiditatea solului la începutul ciclului de vegetație (W) va fi:

$$W = CC + P + A - E_{to}$$

unde:

P = precipitațiile corectate pentru pantă și permeabilitate (mm);

A = aportul freatic (mm).

Din momentul începerii ciclului de vegetație, apa utilă la sfârșitul fiecărei perioade de vegetație poate fi determinată cu o formulă asemănătoare:

$$W_n = W_{n-1} + P_n + A_n - E_{Ta_n}$$

unde:

W_n = apa utilă la sfârșitul perioadei de vegetație n (mm/m sol);

W_{n-1} = apa utilă la începutul perioadei de vegetație n (mm/m sol);

P_n = precipitațiile în perioada n (mm);

A_n = aportul freatic în perioada n (mm);

E_{Ta_n} = evapotranspirația actuală în perioada n (mm).

Pentru teritoriul județului Iași, determinările producțiilor de condiționare hidrotermoradiativă [5] s-au efectuat pentru principalele unități de sol: cernoziomuri (1), cernoziomuri cambice tipice (2), cernoziomuri cambice moderat erodate (3), soluri cenușii (4), soluri brune argiloiluviale (5), brune luvice pseudogleizate (6), lăcoviști salinizate (7), soluri aluviale gleizate din luncile mari (Prut, Siret, Bahlui, Jijia) (8) și soluri aluviale gleizate din luncile mici (9).

Tabelul nr. 2

Niveluri de producție de condiționare hidrotermoradiativă pentru principalele unități de sol din județul Iași, pentru cultura porumbului

Unitate sol	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bn (kg/ha)	17157	17395	16442	14605	20690	16965	21208	21208	21208
Y (kg/ha)	6005	6088	5755	5111	7241	5938	7423	7423	7423

Se poate remarca faptul ca valorile cele mai mari ale recoltei de condiționare hidrotermoradiativă sunt caracteristice solurilor aluviale și lăcoviștilor, unde acestea reprezintă 89% din recoltele de condiționare termoradiativă. Faptul se explică prin aportul freatic mare al acestor soluri care compensează

restricțiile impuse de regimul pluviometric mai deficitar și de evapotranspirația potențială ridicată.

De asemenea, remarcăm valoarea ridicată a recoltelor pe solurile brune argiloiluviale, care se explică atât prin creșterea precipitațiilor și scăderea evapotranspirației potențiale odată cu creșterea altitudinii, cât și prin nivelul mai ridicat al producției de condiționare termoradiativă din această zonă.

Valorile cele mai reduse se constată în cazul solurilor cenușii. Aici, precipitațiile și evapotranspirația potențială se situează la valori medii, în schimb aportul freatic este redus.

Sigur că la ultimul nivel de condiționare naturală, cel pedologic, care integrează restricțiile impuse de grosimea și textura solului, disponibilitatea de oxigen, substanțe nutritive, de fenomenele de cloroză, compactarea orizontului superficial, eroziune, salinitate, alcalinitate etc., producțiile reale vor fi mult diferite față de valorile calculate anterior. Determinările efectuate [5] au arătat faptul că producțiile reale (condiționate de întreg ansamblul factorilor fizico – geografici) prezintă valorile cele mai mari pe solurile cenușii (2000-5000kg/ha), în timp ce pe celelalte unități de sol acestea nu depășesc 2000kg/ha, în condiții de teren nemodificate. Factorul cel mai restrictiv s-a dovedit a fi nivelul aprovizionării cu substanțe nutritive, în special cu fosfor.

Revenind de unde am plecat, ne mai propunem o ultimă problemă: determinarea cantității de apă care compensează integral deficitul de umiditate sau, cu alte cuvinte, cuantumul de apă necesar pentru ridicarea producției la nivelul de condiționare termoradiativ. Acest cuantum poate fi calculat cu relația:

$$I = (Y_m - Y_a) / 10 \cdot E_y$$

unde:

I = necesarul de apă de irigații pentru ridicarea producției de la nivelul de condiționare hidrotermoradiativ la nivelul termoradiativ (mm/per.veg. sau mm/ciclu veg.);

E_y = eficiența utilizării apei (kg/m³ apa).

Determinările au arătat că, pe parcursul ciclului de vegetație, cuantumul de apă de irigații este maxim în a doua perioadă de vegetație (cea de dezvoltare a plantelor), când valorile oscilează între un minim de 16 mm la solurile aluviale și lăcoviști și un maxim de 114 mm la solurile cenușii. Cu cerințe moderate se înscrie a treia perioadă de vegetație, când acestea oscilează între zero la solurile brune argiloiluviale și un maxim de 48 mm la cernoziomuri. Prima perioadă de vegetație se înscrie cu o cerință de apă foarte redusă (1-2 mm), în timp ce în ultima perioadă irigațiile nu sunt necesare. Pe ansamblul ciclului de vegetație, cerința de apă de irigații oscilează între un minim de 40 mm la solurile aluviale, lăcoviști și solurile brune argiloiluviale și un maxim de 141 mm la solurile cenușii.

Bibliografie

1. Dewit C. T. – Photosynthesis of leaf canopies, Agric. Res. Rep., 633, Pudoc, Wageningen, 1965, 57p.
2. Debaveye J. – CYPPAC: a climatic yield potential prediction model for annual crops, IWONL Brussels and Geological Institute, State University Ghent, 1986, 102p.
3. Doorenbos J., Kassam A. H. – Yield response to water, Irrigation and Drainage paper, 33, FAO, Rome, 1979, 193p.
4. Doorenbos J., Pruitt W. O. – Crop water requirements, Irrigation and Drainage paper, 24, FAO, Rome, 1977, 144p.
5. Patriche C. V. – Cuantificarea parametrilor cadrului natural în diferite sisteme de evaluare a terenului. Studiu de caz: Județul Iași, lucr. licență, Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 1997, 117p.
6. Smith M. – Report on the expert consultation on procedures for revision of FAO guidelines for prediction of water requirements, Water and Land Development Division, FAO, Rome, 1991, 45p.
7. Sys C., Van Ranst E., Debaveye J. – Land Evaluation. Part I: Principles in land evaluation and crop production calculations, Agricultural Publications, 7, State University Ghent, Brussels, 1991, 274p.

O ANALIZĂ A PRINCIPALELOR TIPURI DE EXPLOATAȚII AGRICOLE DIN ROMÂNIA ÎN ETAPA ACTUALĂ

Cristian Romeo HOTEA

Structura fondului funciar pe forme de proprietate a suferit transformări majore după aplicarea Legii Fondului Funciar (nr.18/1991), sectorul privat căpătând noi dimensiuni, precum și o importanță sporită. La finele anului 1992 situația era următoarea:

Tabelul nr. 1

Structura de proprietate a fondului funciar la finele anului 1992

	Suprafața agri- colă		Suprafața arabilă	
	mii ha	%	mii ha	%
Total țară:	14790	100	9357	100
Sector public și privat al statului	4392	29,7	1891	20
din care:				
societăți comerciale	1883	12,9	1449	15
primării	2174	14,7	202	2
Sector particular	10398	70,3	7466	80
din care:				
gospodării particulare și asociații familiale	9797	66,2	6969	75
asociații agricole cu personalitate juridică	601	4,1	497	5

Se observă că la acea vreme sectorul particular deținea aproximativ 70% din suprafața agricolă și 80% din suprafața arabilă, ponderea mărindu-se în anii ce au urmat cu 2,4% în cazul suprafețelor arabile și cu 10% la suprafața agricolă (în anul 1996 față de anul 1992) [6]. O analiză pe categorii de folosință a fondului funciar relevă o extindere a sectorului privat în intervalul 1993-1996, exceptând doar sectorul pomicol (tabelul nr. 2).

Tabelul nr. 2
Schimbări în structura fondului funciar în intervalul 1993-1996

An	Suprafața agricolă totală	Suprafața arabilă	Pășuni	Fânețe	Vii	Livezi
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
1993	11012585	7311288	1970011	1355530	188903	186853
1994	11629887	7480145	2354537	1402970	211343	180892
1995	11732346	7592469	2346918	1407806	208389	176764
1996	11509885	7644963	2074430	1407185	211978	171329

Pe zone geografice și tipuri de exploatații agricole sectorul privat prezentă, în anul 1996, următoarea structură:

Tabelul nr. 3
Situația exploatațiilor agricole private la nivel de județ – an 1996
(prelucrare după [4])

Județul	Suprafața agricolă totală	Exploatații individuale		Asociații familiale		Societăți agricole	
		Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.	Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.	Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.
	(ha)		(%)		(%)		(%)
Alba	251283	76512	80,56	991	5,55	130	13,89
Arad	338847	79822	69,3	132	4,56	146	26,51
Argeș	307768	155138	86,5	0	0	132	13,5
Bacău	266267	170818	93,86	173	2,38	74	3,76
Bihor	348240	119877	77,73	132	4,87	115	17,4
Bistrița-Năsăud	272558	69880	98,53	45	0,64	4	0,84
Botoșani	3400005	115664	79	225	9	80	12
Brașov	255030	43457	82,54	221	6	114	11,56
Brăila	230128	16490	18,52	441	49,15	123	32,3
Buzău	346859	72213	50,96	687	26,14	149	22,9
Caraș-Severin	366241	60420	99,2	0	0	11	0,8
Călărași	262577	30333	27,5	398	20,72	213	51,75
Cluj	277327	130420	90,86	2435	6,15	27	3
Constanța	380737	7594	10,37	1048	65,7	206	23,94
Covasna	173943	40555	96	110	2,82	17	1,14
Dâmbovița	198144	145045	91,6	41	1,8	45	6,6
Dâmbovița	198144	145045	91,6	41	1,8	45	6,6
Dolj	465986	114818	59,44	1295	21,16	226	19,4
Galați	252150	35040	21,75	717	57,26	99	21
Giurgiu	204274	86484	72,6	102	3,2	109	24,18
Gorj	207368	102278	94,9	865	3,82	17	1,24

Județul	Suprafața agricolă totală	Exploatații individuale		Asociații familiale		Societăți agricole	
		Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.	Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.	Nr.	Pondere în suprafața agr. a jud.
	(ha)		(%)		(%)		(%)
Harghita	394546	84989	97,17	31	0,06	55	2,77
Hunedoara	339232	68848	98	26	1	15	0,9
Ialomița	260857	11363	11,74	763	40,56	158	47,7
Iași	294539	52682	42,56	340	41	131	16,44
Maramureș	260610	134462	99,7	8	0,25	2	0,05
Mehedinți	238569	80383	97,7	0	0	19	2,6
Mureș	362000	110837	86,35	191	3,42	143	10,23
Neamț	226579	85294	79,26	159	5,85	121	14,9
Olt	353854	170346	50,15	867	18,9	272	31
Prahova	194093	142164	73,51	238	8,57	140	17,9
Satu Mare	229418	78200	77,94	92	2,15	125	20
Sălaj	228817	76120	97,67	0	0	20	2,33
Sibiu	258509	55942	92,8	52	1,2	80	6
Suceava	334337	164438	98,26	84	0,08	33	1,66
Teleorman	388778	86743	42,16	754	22,52	203	35,32
Timiș	436434	139687	78	345	6,56	110	15,4
Tulcea	176749	32352	42,1	188	26,2	79	31,7
Vaslui	308089	91200	69,4	405	17,9	68	12,72
Vâlcea	200596	115172	98,23	0	0	34	1,77
Vrancea	189432	89599	75,55	298	16,16	40	8,18
Sectorul agricol Ilfov	88115	66815	61,14	132	12	71	26,8
TOTAL ȚARĂ	11509885	3610494	72	15031	13	3956	15
Dimensiunea medie la nivel de țară		Exploatații individuale		Asociații familiale		Societăți agricole	
		2,29	ha	99,7	ha	438,18	ha

1. Exploatațiile agricole individuale

Mica exploatație țărănească se caracterizează în prezent printr-o dimensiune redusă, cu o suprafață fragmentată în mai multe parcele, dotare tehnică precară, imposibilitatea de a susține din punct de vedere financiar lucrările specifice unei agriculturi moderne. Problemele actuale cu care se confruntă lumea satelor sunt cam aceleași din trecut, mai precis din perioada interbelică, lor li se alătură însă și aspecte noi, legate de îmbătrânirea populației din mediul rural și, implicit, a forței de muncă, precum și situarea unei părți importante din proprietarii de terenuri, după aplicarea Legii nr. 18/1991, în mediul urban.

Ca o consecință directă a acestei legi, menționăm faptul că la finele anului 1996 ponderea exploatațiilor agricole individuale crescuse la 72% din suprafața agricolă a țării (aproximativ 8,287 milioane hectare). În ceea ce privește dotarea tehnică a exploatațiilor din sectorul privat, problema trebuie analizată în corelație cu reducerea parcului de tractoare la nivelul întregii țări prin casare. O parte din acestea au trecut în sectorul privat având însă o uzură pronunțată. Numărul insuficient de mașini și utilaje agricole ne îndreptățesc să apreciem ca necorespunzătoare dotarea tehnică a noilor structuri din agricultură.

Fenomenul cel mai grav care afectează exploatațiile individuale din agricultură îl constituie însă dimensiunea redusă a exploatației și parcelarea neeconomică a terenurilor. Din datele unui studiu efectuat în anul 1992 [1] rezultă că proprietatea medie a exploatației țărănești era de 2,5 ha teren agricol și 2 ha teren arabil. Se mai observă că cele mai multe gospodării se situau în clasa 1-2 ha (aproximativ 21% din numărul total de gospodării), iar majoritatea gospodăriilor (85,5%) aveau până în 5 ha. În ceea ce privește fărâmițarea proprietății s-a ajuns la un număr mediu de 3,9 parcele la terenul agricol și 2,9 parcele la terenul arabil (tabelul nr. 4), situație care asociată cu dimensiunea redusă a exploatației arată problemele mari cu care se confruntă agricultura României.

Tabelul nr. 4

Gruparea gospodăriilor din mediul rural după mărimea suprafeței agricole și numărul de parcele pe gospodărie

Grupe de mărime după suprafața agricolă	Număr de gospodării	Pondere în nr. total de exploatații individuale	Suprafața medie / gospodărie		Nr. mediu parcele / gospodărie	
			Agricol	Arabil	Agricol	Arabil
(ha)		(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
fără pământ	671	2,5	0	0	0	0
până la 0,5 ha	2431	11,9	0,2	0,1	1,3	1
0,5-1 ha	3022	14	0,7	0,5	2,3	1,7
1-2 ha	4551	20,9	1,4	1,1	3,5	2,5
2-3 ha	3640	16,8	2,4	1,9	4,5	3,3
3-4 ha	2481	11,6	3,4	2,7	5,1	3,8
4-5 ha	1619	7,7	4,4	3,5	5,4	4,2
5-10 ha	2710	13	6,6	5,3	6,4	4,8
peste 10 ha	263	1,5	10,5	7,5	6,6	4,6
TOTAL	21388	100	2,5	2	3,9	2,9

La cele prezentate până acum mai adăugăm modificarea structurii proprietăților agricole, consecință a aplicării Legii Fondului Funciar din 1991: 43% sunt orășeni, 39% sunt din mediul rural, iar restul de 18% sunt tot din mediul

rural, dar prea în vârstă pentru a mai putea lucra eficient. După anumite studii se apreciază că populației apte de muncă din agricultură îi revine aproximativ 40-45% din suprafața agricolă [3, p.15].

Dimensiunile reduse vor determina formarea unui mare număr de gospodării țărănești cu o capacitate redusă de producție și valorificare, gospodării de subzistență cu posibilități limitate de integrare în economia de piață; se va accentua și fenomenul de timp parțial de muncă în agricultură. „Pentru loturile exploatate numai pentru autoconsum nu va exista nici sursă agricolă de finanțare a mecanizării și nici interes suficient pentru a investi din resurse neagricole în cumpărarea de utilaje. De aceea este de așteptat ca aceste loturi să fie exploatate predominant manual, cu costuri de producție ridicate; costurile vor fi acceptate de producător care nu va urmări profitul, ci obținerea de produse agricole. La nivel național persistența acestor loturi va reprezenta o risipă de muncă omenească” [2,p.39].

În anul 1996 gospodăriile agricole individuale dețineau:

- 72% din suprafața agricolă;
- 59,78% din suprafața arabilă;
- 95,6% din pășuni;
- 99% din fânețe;
- 80,1% din vii;
- 94,4% din livezi.

Pe zone geografice, exploatațiile individuale aveau o pondere de peste 80% în județele din zona montană și Podișul Transilvaniei, iar sub 60% în județele din Câmpia Română și Dobrogea (tabelul nr.3).

Tabelul nr. 5

Mutații la nivelul micii exploatații individuale în intervalul 1993-1996

An	Număr de exploatații individuale	Suprafața agricolă totală	Suprafața arabilă	Suprafața medie
		ha	ha	ha
1993	3474447	7374703	3848433	2,12
1994	3556902	8119365	4164989	2,28
1995	3580094	8308869	4402233	2,32
1996	3610494	8287117	4569918	2,29

Tabelul nr. 6
Situația exploatațiilor agricole individuale pe clase
de dimensiune în anii 1993 și 1996

Clasa de dimensiune ha	Nr. exploatații în anul 1993 nr.	Nr. exploatații în anul 1996 nr.	Variația în anul 1996 față de 1993 (%)
sub 0,5 ha	32880	309330	+ 9,4 ori
0,5-1 ha	1214627	1127650	-7,20%
1-3 ha	1327065	1204220	-9,30%
3-5 ha	545259	574711	+5,4%
5-7 ha	250234	257478	+2,9%
7-10 ha	103204	128514	+24,5%
peste 10 ha	1177	8591	+7,3 ori

Urmărind transformările care au avut loc în privința dimensiunilor exploatațiilor individuale (tabelul nr. 6) se observă o creștere spectaculoasă în perioada 1993-1996 a numărului exploatațiilor de peste 10 ha, de 7,3 ori, precum și a numărului exploatațiilor foarte mici (sub 0,5 ha), de 9,4 ori. De asemenea a sporit cu 24,5% numărul exploatațiilor din clasa 7-10 ha și s-a diminuat cu 9,3% numărul celor de 1-3 ha.

O analiză a exploatațiilor agricole individuale pe clase de mărime și în teritoriu relevă la nivelul anului 1996 următoarea situație:

Tabelul nr. 7
Exploatațiile agricole individuale pe clase de mărime
și la nivel de județ – anul 1996
- prelucrare după [5] -

Județul	Suprafața medie a exploatației individuale	Ponderea exploatațiilor agricole individuale din următoarea clasă de mărime în numărul total al exploatațiilor agricole individuale din județ						
		sub 0,5 ha	0,5-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-7 ha	7-10 ha	peste 10 ha
Alba	2,65	12,2	14,5	38,3	16,5	16,8	1,6	0
Arad	2,94	0	24,1	28	29,3	10,8	7,8	1
Argeș	1,72	15,5	44	40,4	0	0	0	0
Bacău	1,46	0,5	40,9	44,6	10,3	2,9	0,8	0
Bihor	2,26	0	29,7	41,1	20,2	6,4	2,5	0
Bistrița Năsăud	3,84	20,9	22	5,9	26,2	16,8	8,1	0
Botoșani	2,32	8,8	31	34,8	18,2	5,3	1,9	0
Brașov	4,84	0	23,7	14	24,8	21,9	15,6	0

Județul	Suprafața medie a exploatației individuale	Ponderea exploatațiilor agricole individuale din următoarea clasă de mărime în numărul total al exploatațiilor agricole individuale din județ						
		sub 0,5 ha	0,5-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-7 ha	7-10 ha	peste 10 ha
Brăila	2,58	10,1	23,7	27,7	24,7	9,6	4,1	0
Buzău	2,45	0	7,8	65,1	21,9	3,9	1,3	0
Caras Severin	6,01	6,5	7,2	9,5	12,5	26,1	28,6	9,6
Călărași	2,38	0	42,5	32,9	14,9	6,2	3,4	0
Cluj	1,93	0	15,6	33,5	26,6	14,6	9,7	0
Constanța	5,2	0	3,8	24,9	28,2	35,3	7,7	0,2
Covasna	4,12	0	0	37,9	33,3	19,4	7,8	1,5
Dâmbovița	1,37	12	28	45	9	5	1	0
Dolj	2,41	0	25,4	41,2	21,8	8,9	2,6	0
Galati	1,56	17,7	29,6	35,3	12,6	3,3	1,5	0
Giurgiu	1,71	12,5	37	33,7	13	2,9	0,8	0
Gorj	1,92	17,9	30	32	13,8	4,8	1,5	0,1
Harghita	4,51	0	28	36,2	29,8	4,7	1,2	0
Hunedoara	4,83	13,4	14,5	28,2	20,6	13,1	9,2	0,9
Ialomița	2,7	15,3	21,1	31,7	17,9	8,2	5,6	0,3
Iași	2,38	2	65,1	18,3	11,1	3,6	0	0
Maramureș	1,93	28,6	20,5	28,1	14,1	6,3	2,2	0,2
Mehedinți	2,89	0,6	26,1	29,6	19,2	15,7	8,8	0
Mureș	2,82	16,9	20,4	31,6	20,2	7,9	2,9	0,1
Neamț	2,1	21,6	35,8	32,8	7,8	1,6	0,5	0
Olt	1,04	0	68,3	25	4,8	1,4	0,6	0
Prahova	1	28,1	36,5	28,4	6,1	0,8	0,3	0
Satu Mare	2,29	0	28,4	30,9	20,9	12,7	7,1	0
Sălaj	2,94	0	29,1	38,9	20,6	7,7	3,7	0
Sibiu	4,29	13,6	21,4	28,7	23,3	8,9	3,7	0,4
Suceava	2	1,7	35,6	40,1	15,8	4,9	1,5	0,36
Teleorman	1,89	19,1	25	29,6	16,8	6,5	2,9	0,1
Timiș	2,44	0	25,6	25,6	23,5	14,5	10,9	0
Tulcea	2,3	0	38,2	34,3	17,2	6,2	4	0
Vaslui	2,34	7,6	22,8	41,9	18,5	7,2	2	0
Vâlcea	1,71	0	58,7	26	13,7	0,7	0,7	0
Vrancea	1,6	2,2	48,5	36,5	9,6	2,7	0,5	0
Sectorul Agricol Ilfov	0,81	41,7	22,2	28,4	5,5	1,8	0,5	0
Media pe țară	2,29 ha	8,57%	31,23%	33,35%	15,90%	7,13%	3,56%	0,24%

Se observă că dimensiunea medie a exploatației agricole individuale este inferioară mediei pe țară preponderent în partea centrală a Munteniei și sudul Moldovei, iar superioară mediei pe țară este, în special, în județele situate pe arcu munților Carpați.

În ceea ce privește ponderea exploatațiilor de o anumită dimensiune în numărul total al exploatațiilor individuale situația se prezintă în felul următor:

- **clasa sub 0,5 ha** – ponderi mai mari ale gospodăriilor țărănești de această dimensiune în numărul total de exploatații individuale comparativ cu nivelul mediu pe țară se înregistrează în centrul Munteniei și nordul Transilvaniei. Spre deosebire de cele menționate anterior, ponderi mici se înregistrează în Câmpia de Vest, Lunca Dunării, Dobrogea și cea mai mare parte a Moldovei;
- **clasa 0,5 – 1 ha** – gospodăriile care se situează în această clasă de dimensiune au o pondere mare în numărul exploatațiilor individuale în județele din Subcarpații Moldovei și Munteniei. Izolat, acest fenomen îl semnalăm și în județele Iași (65%), Călărași, Giurgiu, Olt (68%). Ponderi inferioare se înregistrează în cea mai mare parte a Transilvaniei;
- **clasa 1 – 3 ha** – ponderea gospodăriilor țărănești de această dimensiune în numărul total al exploatațiilor individuale în mai toate județele se apropie de media pe țară excepție făcând câteva județe din zona montană (Caraș Severin, Brașov, Bistrița Năsăud);
- **la clasa 3 – 5 ha** – peste media pe țară ponderi mari în totalul exploatațiilor individuale se înregistrează în județele din Transilvania, în situația opusă plasându-se județele din centrul Munteniei;
- **la clasele 5 – 7 ha, 7 – 10 ha și peste 10 ha** se observă că în majoritatea județelor din Moldova și centrul Munteniei exploatațiile agricole au o pondere redusă în totalul exploatațiilor individuale comparativ cu media pe țară.

Ca o concluzie la cele prezentate anterior putem aprecia că în județele din Muntenia și Moldova predomină exploatațiile individuale de dimensiuni reduse (clasele 0,5-1 ha și 1-3 ha), în timp ce în Transilvania, Banat și Dobrogea dimensiunile exploatațiilor individuale sunt ceva mai mari (clasele 3-5 ha, 5-7 ha și 7-10 ha).

1. Asociațiile familiale

La nivelul anului 1996 asociațiile familiale ocupau 13% din suprafața agricolă totală a țării și 18% din suprafața arabilă, înregistrând o dimensiune medie de 99,7 ha teren agricol / asociație.

Pe intervalul de timp 1993 – 1996 se observă o creștere numerică a asociațiilor concomitent cu o reducere a suprafețelor agricole și arabile deținute de acest tip de exploatație, cu repercusiuni asupra dimensiunii medii aflate în scădere (tabelul nr. 8).

Tabelul nr. 8
Evoluția asociațiilor familiale în perioada 1993 – 1996

An	Nr. asociații fa- miliale	Suprafața agri- colă (ha)	Suprafața arabi- lă (ha)	Suprafața medie (ha)
1993	14206	1727305	1627113	121,6
1994	14944	1726493	1585272	115,5
1995	13897	1695418	1504814	122
1996	15031	1498538	1384664	99,7

Analizând în plan teritorial (tabelul nr. 3) ponderea asociațiilor familiale în suprafața agricolă se observă că aceasta înregistrează valori ridicate în special în județele din Câmpia Română, Dobrogea și Lunca Prutului (peste 17%), în timp ce valori minime se înregistrează în zonele montană și submontană (0-5%). În zonele cu ponderi ridicate și dimensiunea medie a asociațiilor familiale este mai mare decât media pe țară, variind între 110 – 355 ha.

2. Societățile agricole cu personalitate juridică

Ponderea societăților agricole cu personalitate juridică în suprafața agricolă a țării a înregistrat o scădere semnificativă după anul 1991. O ușoară diminuare s-a produs și la nivelul dimensiunii medii, în anul 1996 aceasta fiind de 438 ha (tabelul nr. 9).

În anul 1996 societățile agricole cu personalitate juridică dețineau [6]:

- 15 % din suprafața agricolă;
- 22 % din suprafața arabilă;
- 0,5 % din pășuni;
- 0,6 % din fânețe;
- 7,75 % din vii;
- 4,62 % din livezi.

Tabelul nr. 9
Evoluția societăților agricole cu personalitate juridică
în perioada 1993-1996

An	Nr. societăți agricole	Suprafața agricolă totală deținută de societățile agricole	Suprafața arabi- lă deținută	Suprafața me- die
		(ha)	(ha)	(ha)
1993	4319	1910577	1835742	442,37
1994	4070	1784029	1729884	438,34
1995	3979	1728059	1685422	434,3
1996	3956	1733442	1690381	438,18

Pe zone geografice societățile agricole au o pondere mai mare (peste 20% din suprafața agricolă a județului) în Câmpia Română și Dobrogea, zone în care predomină culturile de câmp. O reprezentare mai slabă o au în zona de munte și subcarpatică, aici predominând exploatațile agricole de tip individual (tabelul nr.3).

Comparând dimensiunea medie la nivel de județ cu media pe țară se constată că în județele în care societățile agricole au o pondere mai mare în suprafața agricolă și dimensiunea medie a acestui tip de exploatație agricolă este mai mare, această situație întâlnindu-se cu precădere în județele din Câmpia de Vest. Dimensiuni mici (sub 350 ha) întâlnim în județele din zonele montană, submontană și Podișul Transilvaniei.

Bibliografie

1. Bulgaru M. – Starea de criză a agriculturii românești și posibilele căi de redresare, în revista Economistul nr. 267 / 12.02.1993
2. Ciumara M. – Reconstituirea proprietății țărănești. Limite și consecințe – sesiunea de comunicări Agricultura României în contextul tranziției la economia de piață, C.I.D.E., București, 1992
3. Dumitru D., Lăpușanu Al. – Stadiul actual al dezvoltării agriculturii și industriei alimentare, C.I.D.E., București, 1993
4. *** – Situația exploataților agricole private la data de 30.06.1996, Ministerul Agriculturii și Alimentației
5. *** – Situația gospodăriilor individuale pe categorii de mărime la data de 30.06.1996 – Ministerul Agriculturii și Alimentației
6. *** – Situația evoluției indicatorilor în perioada 1993-1996 – Ministerul Agriculturii și Alimentației

PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EVIDENȚEI CALITATIVE A TERENURILOR

Valentin-Mihai Bohateruț

Problema fundamentală în îmbunătățirea sistemului de evidențiere, gestionare și impozitare a terenurilor o constituie **evaluarea calitativă** a acestora.

Aplicarea cadastrului funciar general rezolvă parțial acest aspect, întrucât proprietățile funciare sunt încadrate în parcelele și subparcelele cadastrale, în dispersia consemnată în titlurile oficiale de proprietate pe una sau mai multe tarlale (sole) și, de regulă, în mai multe parcele topografice.

Partea economică și juridică a cadastrului funciar general caută să rezolve celelalte aspecte legate de valoarea proprietății, întabularea acesteia și urmărirea efectelor juridice privind deținerea, mișcarea sau lichidarea proprietăților funciare realizându-se prin intermediul unor instituții specializate.

De cadastru calitativ însă, nu se mai ocupă nimeni. Până în anul 1989, printr-un intens efort susținut de stat prin ICPA București și OJSPA din fiecare județ, la peste 90% din întreaga suprafață agricolă extravilana a României se realizase finalizarea lucrărilor de bonitare potențată la scara 1:10.000. Se obțin, astfel:

- bonitarea la nivel de **teritoriu ecologic omogen** (TEO);
- agregarea TEO-urilor la nivel de parcele cadastrale, prin medie aritmetică ponderată, obținându-se notele medii de bonitare pe parcele;
- agregarea pe deținători ai parcelelor cadastrale, după aceeași metodologie, obținându-se o evidență calitativă a potențialului funciar al fiecărui deținător economic de dinainte de anul 1989 (IAS, CAP, AEI, stațiuni de cercetări etc.).

Din cauza aplicării legii nr. 18/1991, evidența calitativă existentă pe unități economice nu mai poate fi folosită; în marea lor majoritate, acestea s-au desființat sau și-au schimbat perimetrul.

În acest nou context au apărut cei peste 3,5 milioane de proprietari funciari care, în cel mai fericit caz, prin titlul lor de proprietate știu doar cât teren au, ce fel de categorii de folosință dețin, locul unde sunt amplasate parcelele și vecinătățile. Nu există nici un fel de mențiune privind calitatea acestor proprietăți.

Sistemul de încadrare a terenurilor agricole pe folosință și pe cinci clase de favorabilitate sau fertilitate necesare impozitării venitului agricol au un efect

deosebit de nociv pentru interpretarea calitativa a patrimoniului funciar, din următoarele considerente:

- încadrarea moșiei unei comune într-una sau două clase duce la uniformizarea artificială a multiversității potențialului puzderiei de parcele agregate într-o mulțime de proprietăți amplasate în mediu, într-o gamă largă de diversități în funcție de capacitatea de producție a terenului;
- lezează grav sentimentul proprietății, prin neîncadrarea corectă în potențialul productiv real al fiecărui proprietar;
- facilitează înrădăcinarea unor practici inechitabile de favorizare a unora și de defavorizare a altora;
- sistemul nu permite selectarea proprietăților care pot fi supuse elementelor fiscale sau altor subsidii necesare corijării unor grave procese de degradare sau de scădere a potențialului pământului.

De altfel, în statele cu tradiție în domeniu, orice exploatare se prezintă în primul rând prin calitatea sa și apoi prin mărimea sa.

Iată deci câteva sumare argumente care sugerează necesitatea valorificării, cel puțin parțial, a uriașului potențial informațional neperimat, stocat la nivel de TEO și de parcelă cadastrală, aflat în gestiunea ICPA și OJSPA din țară.

Calcularea notelor de bonitare potențată pe fiecare proprietate

Procedura în sine nu este complicată, ci doar laborioasă și presupune următorii pași:

- terminarea bonitării potențate a tuturor terenurilor agricole extravilane la scara 1:10.000 TEO-uri;
- accelerarea definitivării aplicării legii nr. 18/1991 cu încheierea emiterii titlurilor de proprietate și încadrarea tuturor parcelor de pe titlurile de proprietate pe parcelele cadastrale;
- glisarea notelor de bonitare potențată de pe TEO-uri, prin intermediul parcelor cadastrale, pe fiecare parcelă de pe titlul de proprietate;
- calculul prin medie aritmetică ponderată a notei medii de bonitare potențată pentru fiecare folosință în parte;
- înscrierea notei de bonitare astfel obținută pe folosință pe fiecare titlu de proprietate și înregistrarea în cadastrul funciar general.

Majoritatea acestor operațiuni se poate realiza automat, cu ajutorul calculatorului. Acțiunea însă nu trebuie să fie facultativă, ci trebuie să fie obligatorie și să se realizeze gratuit, cu suportarea integrală a cheltuielilor de către stat. Această acțiune trebuie să aibă la bază o hotărâre de guvern, să fie coordonată unitar și finanțată corespunzător.

Efectele ar fi considerabile:

- s-ar rezolva evidența calitativă a capitalului funciar;
- se pun bazele unui sistem impozitar deosebit de riguros, bazat pe potențialul productiv real al fiecărui teren în parte, calculat agregat, la nivel de proprietate;
- s-au putea aplica politici protecționiste pentru proprietarii funciari cu terenuri în continuă degradare sau pentru comasare;
- ar exista o baza temeinică pentru evaluarea valorică operativă a terenurilor pentru diverse cauze: despăgubiri, exproprieri, ipotecari, concesiunari, vânzări, schimburi de folosințe, schimburi de proprietăți etc.

Spre exemplificare prezentăm modul de calcul al potențialului productiv al unei proprietăți de 10 ha teren agricol, formate din cinci folosințe și 13 parcele (tabelul nr. 1).

Tabelul nr. 1

Model de calcul al notei de bonitare potențată pe folosințele unei proprietăți

Suprafața primită în extravilan

- nr. titlu de proprietate.....
- numele proprietarului.....
- localitatea.....
- comuna.....
- județul.....

Categorie de folosință	Număr topografic		Suprafața		Nota de bonitare potențată a parcelei cadastrale*	Nota medie de bonitare ponderată pe folosință
	Tarla (solă)	Parcelă	Ha	mp		
Arabil	107	25	0	2000	37	40
	107	28	0	5000	42	
	107	31	1	7500	28	
	111	3	0	3500	56	
	115	1	0	4000	48	
	Total		3	2000		
Vii	119	3	0	3500	44	43
	119	6	1	0500	47	
	120	2	0	6000	36	
	Total		2	0000		
Livezi	101	1	0	5000	42	40
	101	2	0	3500	36	
	Total		0	8500		
Pășuni	110	4	2	0000	28	29
	110	5	1	5000	30	
	Total		3	5000		
Fânețe	132	1	0	4500	25	25
	Total		0	4500		
Agricol			100000			36

* Nota de bonitare pe parcela cadastrală este preluată prin suprapunere pe TEO.

Notele medii pe folosință obținute se vor înscrie pe partea tabelată a titlului de proprietate, în ultima coloană, intitulată „observații” și ștampilată de unitatea care face înscrisul.

Unitățile abilitate să realizeze acest amplu program ar fi ICPA București, OJSPA și OCOTA din fiecare județ. În acest mod, se vor reabilita moral, profesional și financiar Oficiile Județene de Studii Pedologice și Agrochimice, care prin subvenții de stat ar realiza această mare lucrare, concomitent cu reactivarea volumului informativ stocat și chiar depreciat parțial. Evident, OJSPA poate executa la comandă și studii speciale pentru bonitarea suplimentară a anumitor terenuri sau pentru aprecierea notelor de bonitare a unor exploatații funciare nou constituite.

Subliniem că orice tentativă de a lăsa această acțiune la latitudinea fiecărui proprietar și de a se desfășura pe baza unei prestații plătite este sortită eșecului.

Acțiunea trebuie întreprinsă concomitent în toate județele, pe baza unei logistici bine puse la punct, din punct de vedere tehnic și economic, strict limitată în timp. Ea trebuie testată anterior printr-un exercițiu de simulare, pentru a verifica atât conținutul vechilor fișiere cu notele de bonitare de la ICPA, programate și prelucrate pe calculatoare Felix 256, cât și compatibilitatea dintre informațiile de pe TEO de la OJSPA cu structurile cadastrale și de proprietate de la OCOTA.

Bibliografie

1. Bohatereț V.M. – Starea gospodăriei țărănești din județul Iași. Studiu de caz pe bază de chestionar. Academia Română, Filiala Iași, ICE „Gh. Zane”, uz intern, Iași, 1995
2. Gavrilescu D. (coord.) – Restructurarea agriculturii și tranziția rurală în România. Editura Agris, București, 1996
3. Ionescu Gh. – Problematika amplasării și renta diferențială. INCE, IEA București, uz intern, 1992
4. Miclea M. – Cadastrul și cartea funciară. Editura ALL, București, 1995
5. Pană Viorica și colab. – Pământul și folosirea lui în agricultură. Editura Ceres, București, 1994
6. Patraș J. și colab. – Tehnologii pentru principalele plante de cultură din Podișul Moldovei. SCA Podu-Iloaiei, 1995
7. *** – Zonarea producției agricole pe județe. Sinteză 1980-1990, MAIA și ASAS, București, 1976

JURNALUL ȘI FIȘA EXPLOATAȚIEI – INSTRUMENTE DE ANALIZĂ TEHNICOECONOMICĂ A EXPLOATAȚIEI AGRICOLE

Cristian Romeo HOTEA

Lucrarea își propune să prezinte două documente importante pentru aprecierea rentabilității exploatației agricole: jurnalul și fișa exploatației. Cele două cuprind o serie de date cu privire la activitățile desfășurate în cadrul exploatației, informații privind veniturile și cheltuielile aferente, acestea fiind apoi prelucrate și evidențiate cu ajutorul unor indicatori în fișa exploatației. În această ordine de idei se consideră că fișa este principalul instrument de analiză și apreciere a rentabilității exploatației întrucât în conținutul său se regăsesc o serie de informații și caracteristici tehnice și economice care relevă în care măsură este profitabilă activitatea din exploatație.

Fișa exploatației este un instrument de analiză care oferă informații cu privire la rentabilitatea exploatațiilor agricole, în special a celor individuale de dimensiuni mici și mijlocii, iar listarea sa reprezintă ultima parte a unei serii de operații de culegere și prelucrare a datelor, în general computerizată. Obținerea fișei este posibilă pe seama existenței unui carnet (jurnal) al exploatației, document care se completează pe durata a 12 luni și conține date privind activitatea desfășurată. Completarea jurnalului reclamă cunoașterea și respectarea anumitor reguli și instrucțiuni, precum și a unor termeni tehnicoeconomici consacrați.

În Uniunea Europeană carnetul exploatației a fost adoptat ca document de lucru pentru Rețeaua de Informații Contabile pentru Agricultură (R.I.C.A.) începând cu anul 1977, fiind structurat pe 11 capitole [1]:

1. prima parte conține informații generale cu privire la exploatație, zonă geografică, apartenența la o regiune favorizată/defavorizată, profilul tehnicoeconomic și dimensiunea economică;
2. sunt prezentate date referitoare la regimul de proprietate al terenurilor agricole;
3. informații privind forța de muncă familială și salariată;
4. efectivele și valoarea animalelor: inventarele de început și sfârșit de an, precum și efectivul mediu;
5. cumpărări și vânzări de animale: valoarea acestor tranzacții, precum și valoarea totală a autoconsumului;

6. cheltuieli de exploatare efectuate cu forța de muncă, cheltuieli de întreținere, cheltuieli cu furajarea animalelor, cheltuieli variabile pe cultură, cheltuieli generale, cheltuieli funciare și cheltuieli cu dobânzile;
7. capitalul funciar, mijloace fixe, valoarea investițiilor, amortismentele, vânzări de terenuri, construcții și utilaje;
8. situația împrumuturilor contractate pe termen scurt, mediu și lung;
9. situația taxei pe valoarea adăugată;
10. prime și subvenții obținute;
11. informații privind producția (vegetală și animală): suprafață, cantitate, valoarea culturilor vegetale și a producției de origine animală, precum și celelalte activități.

Datele necesare completării carnetului (jurnalului) exploatației pot fi preluate din: listele de inventar, registrul de casă și alte jurnale ținute de agricultor sau contabilul local. În anumite state membre ale Uniunii Europene organele de legătură naționale au conceput registre speciale pe care agricultorii trebuie să le completeze.

Întrucât carnetul exploatației nu este o noutate în materie de gestiune (multe state concepuseră mai de demult acest jurnal și îl utilizau chiar înainte de înființarea R.I.C.A.) s-a convenit ca organele de legătură din aceste țări să-și poată utiliza în continuare propriile jurnale, cu condiția ca informațiile obținute să fie preluate apoi într-o fișă standard concepută pentru R.I.C.A. [2]. Sunt posibile, în acest fel, atât analiza trăsăturilor particulare ale exploatației dintr-o anumită regiune sau țară, cât și compararea cu exploatații din alte regiuni ale U.E. putând fi luate măsuri politice corespunzătoare pentru armonizarea intereselor naționale cu cele comunitare. Cu ocazia înregistrării fișei standard pentru R.I.C.A. organele locale utilizează imprimare comune, precum și programe informatice puse la dispoziție de Comisia U.E.

Acțiunea de colectare a datelor și completare a carnetului exploatației agricole presupune o colaborare între mai multe organisme [3]. În prima fază intervin, în general, institutele de cercetare regionale pe probleme de agricultură care, prin angajații săi sau diverși colaboratori, selectează exploatațiile agricole cu potențial de viabilitate. Apoi șefilor de exploatație li se pune la dispoziție carnetul (jurnalul) exploatației ținându-li-se un instructaj asupra modului de înregistrare cu date din propria exploatație pe parcursul unui an. Periodic, din trei în trei luni, datele din jurnal sunt prelucrate la institutele sau centrele de consultanță din zona respectivă. Informațiile obținute sunt centralizate la nivel național de organele de legătură ale R.I.C.A., putând fi folosite atât de Ministerul Agriculturii din țara respectivă, cât și de Direcția pentru Agricultură a Comisiei pentru U.E. Sunt întocmite cu această ocazie rapoarte privind situația existentă la un moment dat, precum și previziuni pentru perioada următoare, fiind posibilă elaborarea unor măsuri politice de armonizare a intereselor agricole și de alimentație ale statelor membre ale U.E.

În cele ce urmează vom insista asupra unor indicatori din fișa exploatației care au o importanță sporită în aprecierea rezultatelor activității din exploatație.

Astfel, în primul rând, pornind de la capitolele 4, 5 și 11 din carnetul exploatației se calculează **venitul brut**. Acesta însumează următoarele categorii de venituri:

- veniturile din vânzarea producției vegetale – se includ aici nu numai veniturile din vânzarea producției obținute în cursul anului, ci și veniturile din vânzarea stocurilor înregistrate la începutul anului, precum și veniturile din vânzarea produselor achiziționate din afara exploatației;
- valoarea culturilor vegetale din exploatație destinate furajării animalelor – sunt însumate atât valoarea culturilor cu această destinație, cât și valoarea subproduselor de la alte culturi care pot fi folosite la hrana animalelor, precum și valoarea achizițiilor și vânzărilor de produse furajere;
- recoltele și vânzările de subproduse – se consideră venit al exploatației doar partea vândută din producția secundară sau stocul existent la sfârșitul anului;
- cumpărarea de produse vegetale sau de subproduse fie în vederea începerii unei activități din sectorul vegetal, fie în vederea furajării animalelor – totalul achizițiilor va fi egal din punct de vedere valoric cu cantitățile utilizate în scopul menționat anterior, eventualele vânzări, plus stocul la sfârșitul anului;
- mișcarea și sporul în greutate ale animalelor – aceasta corespunde sporului provenit din fătări, creștere și îngrășare, calculându-se după formula: vânzări de animale – cumpărări de animale +/- creșterea sau micșorarea inventarului;
- vânzarea altor produse obținute în exploatație (produse lactate, ouă, lână etc.);
- încasări diverse (prime, subvenții, cupoane ș.a.).

După stabilirea venitului brut se poate trece la determinarea **cheltuielilor variabile** sau **directe**:

- cheltuieli directe cu culturile: semințe și material, îngrășăminte, produse fitosanitare, lucrări mecanizate efectuate;
- cheltuieli cu pășunile și fânețele: cu înființarea și întreținerea lor;
- cheltuieli directe cu animalele: cu nutrețuri concentrate și furaje groiere (inclusiv din producție proprie), costuri veterinare, monte și în-sămânțări artificiale, consum intern (lapte pentru viței).

Diferența dintre venitul brut și cheltuielile variabile reprezintă **marja brută 1 (MB1)**, fiind suma de care dispune exploatația pe fiecare activitate pentru acoperirea cheltuielilor fixe și structurale. Totodată această marjă reprezintă și

cel mai bun indicator de rentabilitate în funcție de care se poate realiza o comparație între culturile vegetale, evidențiindu-se culturile cu marja cea mai mare la hectar.

O grupă distinctă de cheltuieli o constituie **cheltuielile structurale plătite**, acestea fiind în majoritate costuri care nu variază sau variază foarte puțin în funcție de producție (suprafețe sau efective de animale). În grupa cheltuielilor structurale plătite intră:

- cheltuieli cu arenda (dacă este cazul). Se repartizează pe diversele culturi practicate pe suprafețele luate în arendă, iar în cazul animalelor se repartizează pe suprafețele cu pășuni și fânețe în arendă;
- cheltuieli de întreținere destinate unor investiții care, la rândul lor, sunt repartizate unor activități;
- cheltuieli cu energia electrică, termică, carburanți fie că sunt repartizate direct unei activități, fie pe mai multe activități, după o anumită cheie de repartizare;
- costuri diverse: apă, telefon, asigurări etc.;
- cheltuieli cu salariile și asigurările sociale pentru forța de muncă nefamilială.

Diferența dintre **marja brută1 (MB1)** și cheltuielile structurale plătite reprezintă **marja brută 2 (MB2)**, adică suma de care dispune exploatarea pentru a plăti amortismentele, eventualele dobânzi la credite bancare și salariul șefului de exploatare și al membrilor familiei sale care lucrează în exploatare.

Prin diminuarea din **MB2** a amortismentelor se obține un indicator important: **venitul agricol**, acesta indicând suma de care dispune exploatantul pentru plata dobânzilor și a salariului forței de muncă familiale. Se observă că indicatorul venitul agricol permite compararea cu alte exploatare în însă nu oferă o comparație corectă din punct de vedere al rentabilității, întrucât unele exploatare au cheltuieli cu arenda, iar altele nu. De asemenea, venitul agricol nu ține cont de timpul de muncă al familiei consumat în activitățile agricole ale exploatarei.

Pentru a pune toate exploatare pe o poziție de egalitate, în vederea determinării rezultatului net, se evaluează așa-numitele **cheltuieli structurale calculate** sau „fictive” care cuprind, în principal, trei categorii:

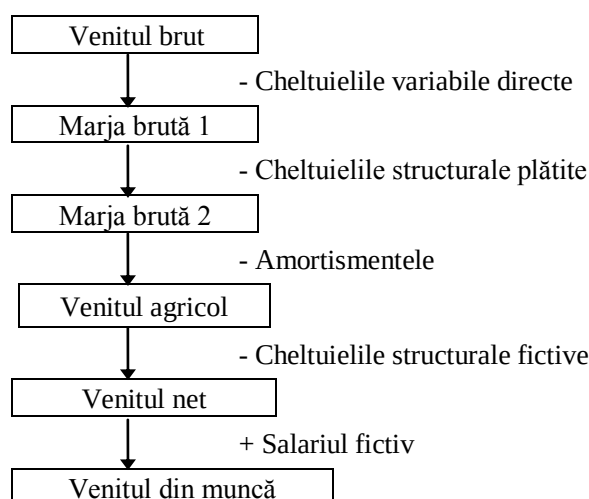
- arenda fictivă – evaluată în funcție de mărimea terenurilor aflate în proprietate și de arenda practică pe piața funciară;
- dobânda fictivă – dobânda medie acordată de bănci la depozitele bancare, calculată la valoarea capitalului de exploatare (valoarea actualizată medie a inventarului de tractoare, mașini, animale etc.);
- salariul fictiv – calculat pentru forța de muncă familială, aceasta fiind exprimată la rândul său prin unități convenționale de muncă UCM (o UCM corespunde unei prestații de 3000 ore pe an în exploatare de către un adult de 18 – 65 ani). Salariul fictiv va fi stabilit la un nivel

egal cu salariul care poate fi obținut din desfășurarea unei alte activități în afara fermei.

Rezultatul net (profitul exploatației) este dat de diferența dintre venitul agricol și cheltuielile structurale fictive sau, altfel spus, reprezintă ceea ce rămâne după plata tuturor cheltuielilor.

Mai important decât indicatorul „rezultatul net” în evidențierea rentabilității exploatației pe ansamblu sau pentru fiecare activitate în parte este indicatorul „**venitul din muncă**”. Acesta rezultă din însumarea rezultatului net cu salariul fictiv, obținându-se în acest fel totalul de care dispune în mod real exploatația pentru remunerarea muncii familiale (figura nr.1).

Figura nr.1 Mod de determinare a venitului din muncă la nivelul exploatației agricole



Carnetul și fișa exploatației rămân pe departe documentele cele mai complexe pentru exploatațiile care nu țin o contabilitate în partidă dublă, oferind informații multiple: de la cele generale până la cele de ordin tehnic și economic. Utilitatea lor a fost dovedită nu numai la nivel microeconomic, ci și la nivel macro, R.I.C.A. preluându-și de aici datele necesare rapoartelor pentru Direcția pentru Agricultură și pentru Comisia U.E. Forma fișei și carnetului pot suferi modificări de la un an la altul în funcție de necesitățile informaționale, putând fi perfecționate structural, precum și din punct de vedere al indicatorilor cu care se lucrează. Este de dorit, adoptarea acestor documente și în agricultura românească, fapt ce ar putea produce transformări majore la nivelul exploatației individuale.

Bibliografie

1. Le Réseau d'Information Comptable Agricole – guide méthodologique – Office des publications officielles des Communautés européennes, 1990, C.C.E. – R.I.C.A.
2. Le Réseau d'Information Comptable Agricole: recueil des règlements, dispositions d'application, renseignements. Révision: janvier 1988, C.C.E. – R.I.C.A.
3. Structure agricole – méthodologie des enquêtes communautaires: thème 5 – C.C.E. Eurostat, 1986.

EVALUAREA OPERATIVĂ A TERENURILOR, PE EXEMPLUL ZONELOR JUDEȚENE DIN IAȘI ȘI A JUDEȚELOR DIN MOLDOVA

Valentin-Mihai BOHATEREȚ

Având în vedere existența unor informații relativ ușor de obținut, pot fi promovate câteva modalități operative de evaluare a terenurilor. Pentru simplificare, exemplificarea s-a oprit la calculul terenurilor arabile, a căror diversitate productivă, dispersie teritorială și divizare excesivă oferă o gamă extrem de mare de stări valorice diferite pe unitatea de suprafață.

1. Determinarea valorii pământului pe baza fundamentării valorii unui punct bonitare

Având rezolvată evidența calitativă a terenurilor prin înscrierea pe fiecare titlu de proprietate a notei medii de bonitare potențate la nivelul momentului actual pentru fiecare folosință în parte, se poate trece foarte ușor la evaluarea oricărui teren pe baza stabilirii valorii unui punct de bonitare.

Se cuvine însă să subliniem faptul că dacă sub aspect productiv un punct de bonitare are o capacitate de producție constantă, un nivel scăzut, mediu sau ridicat, în funcție de nivelul tehnologic al tehnologiei aplicate, în cazul nostru asociind 60 kg cereale convențional/punct pentru niveluri tehnologice scăzute și 80 kg cereale convențional/punct pentru niveluri tehnologice ridicate, nu același lucru se întâmplă și pentru asocierea unei valori pe un punct de bonitare. Aceasta deoarece valoarea unui punct de bonitare este diferențiată, pe lângă nivelul tehnologiei aplicate, și de alte elemente, dintre care amintim:

- amplasarea față de piețele de desfacere și aprovizionare;
- starea drumurilor;
- modul de organizare a exploatării: dimensiunea soarelui, dispersia parcelor etc.;
- apropierea față de orașe;
- apropierea față de căi de transporturi naționale și internaționale;
- specificul zonei agricole;
- specificul economic al zonei;
- gradul de dezvoltare a zonei;
- gradul de diversificare a activității economice;

- gradul de izolare a locului;
- valența ambiental agrementală;
- interferența cu perimetrele silvice și acvatice;
- gradul de capitalizare a proprietarilor funciari din zonă;
- rata inflației;
- densitatea populației active;
- profitabilitatea producției agricole;
- cererea și oferta de pământ etc.

La o cercetare mai atentă sesizăm faptul că pot apărea uneori factori care influențează în mod direct valoarea unui punct de bonitare fără ca acesta să aibă vreo legătură cu nivelul producției sau al rentabilității. Este vorba de acea categorie de **factori psihici** care intervin deosebit de brutal: locuri rău famate, superstiții, zone pline de fângăduință etc. De altfel, laureatul Premiului Nobel în Științe Economice pe anul 1992, **Gary S. Becker**, sublinia faptul că „**Marshall** a pretins că o mare parte din valoarea pământului în Marea Britanie se datorează faimei proprietarului” [2, pag.237].

Unii factori pot însă avea influență deosebit de mare asupra motivației de a cumpăra sau nu un anumit teren. De exemplu, într-un studiu privind **Problema amplasării și renta funciară**, **Ionesei, Gh.** selecta un concludent raționalism al unui alt laureat al Premiului Nobel în Economie pe anul 1975, **Tjalling Koopmans**, care menționa [6, pag.3]: „Dacă ne imaginăm tot pământul fiind de aceeași calitate, atât agricol cât și din punct de vedere al accesibilității la resursele minerale, atunci un model de analiză a activității de producție care include postulatul proporționalității va arăta cea mai economică distribuție a activităților. Fiecare hectar va produce aceeași producție de mărfuri, din resursele proprii prin aceleași activități și transporturile vor fi evitate.

Dacă acest model este modificat încât să reflecte o distribuție continuă a fertilității solului și conținutului său de minerale, atunci transportul va deveni economic doar dacă necesitățile de resurse nu sunt mai mari în raport cu avantajele obținute pentru transport”¹.

Se intră astfel direct în renta diferențială I în care, valoric, ceea ce produce fertilitatea poate fi consumat de depărtarea de consumator până la un nivel critic, stabilit social și nu economic.

În acest context deosebit de complicat, în care parametrii prezentați nu au fost cuantificați, unii nu sunt cuantificabili, dar rezultanta lor poate fi cunoscută însă prin **determinarea valorii unui punct de bonitare pe baza valorii de piață a pământului**.

Se pornește de la premisa că într-un areal relativ omogen care conferă caracterul de zonă unui anumit teritoriu, în contextul unei piețe funciare în mișcare, prețurile tranzacționate ale terenurilor vândute ponderate cu suprafețele

¹ Koopmans I.T. – Three Essays on the state of Economic Science, Mc Graw – Hill, New York, 1957, p.153.

adjudecate ne dau nivelul mediu real al prețului pământului în zona dată. Acest preț mediu evident diferă de la o zonă la alta, atât în funcție de fertilitate, dar și de factorii anterior enunțați. Raportând prețul mediu de vânzare pe un hectar arabil la numărul de puncte de bonitare potențată, la momentul actual al zonei, aflăm valoarea medie de piață a unui punct de bonitare de pământ arabil într-o zonă dată. Această valoare are putere de circulație în toată zona respectivă.

Valoarea de piață a unui teren arabil scos la vânzare într-o zonă dată se calculează după relația (1):

$$VT_{iz} = S_i \cdot NBP_i \cdot VPB_z, \quad (1)$$

unde:

VT_{iz} = valoarea unui teren i din zona z ;

S_i = suprafața terenului i ;

NBP_i = nota de bonitare potențată medie a terenului i ;

VPB_z = valoarea unui punct de bonitare determinat pe baza valorii de piață a pământului din zona z ;

i, z = indici care iau valorile:

$i = 1$ la n pentru terenuri vândute;

$z = 1$ la K pentru numărul de zone dintr-un areal dat.

Relația este valabilă pentru aflarea valorii de piață a unui teren scos la vânzare, aflat într-o stare compactă, pe un teren cu potențial omogen.

În cazul când terenul scos la vânzare este format din mai multe parcele de mărimi diferite, cu potențialuri diferite, valoarea acestuia se calculează după relația (2):

$$VT_{iz} = \left(\sum_{j=1}^n S_{ij} \bullet NBP_{ij} \right) \bullet VPB_z \quad (2)$$

unde:

VT_{iz} = valoarea unui teren i din zona z , compus din l parcele;

S_{ij} = suprafața parcelei j din terenul i din zona z ;

NBP_{ij} = nota de bonitate potențată a parcelei j din terenul i din zona z ;

VPB_z = valoarea unui punct de bonitare determinat pe baza valorii de piață a pământului din zona z ;

i, j, z = indici care iau valorile:

$i = 1$ la n pentru terenurile vândute;

$z = 1$ la K pentru numărul de zone dintr-un areal dat;

j = numărul de parcele (l) din terenul i , din zona z .

Spre exemplificare luăm situația terenurilor arabile din județul Iași, grupate pe zone de producție agricolă care întrunesc condiția de omogenitate relativă, anterior presupusă (tabelul nr. 1.). Aceste zone preluate din lucrarea de zonare a producției agricole [12] sunt individualizate prin denumire, profil de producție, număr de comune componente, potențial mediu exprimat prin note de bonitare potențată pentru arabil și printr-o caracteristică predominantă, așa cum rezultă din tabelul citat.

Neexistând încă o piață funciară reală, s-a utilizat **prețul mediu de-zirabil** al unui hectar arabil, preluat dintr-o anchetă pe 185 subiecți din 62 din cele 85 comune din județul Iași, cu dispersie proporțională în cele 12 zone de producție agricolă [3].

Prețul dezirabil al pământului astfel obținut, chiar dacă este un preț ipotetic, are în general același grad de subiectivism încorporat în aprecierea sa. Se realizează următoarele aspecte:

- valoarea pământului arabil extravilan oscilează în limite foarte largi, cuprinse între 2,6 mil lei/ha în zonele Golăești și Brăești și 7,2 mil lei/ha în zona Hârlau;
- valoarea pământului nu este corelată cu potențialul său productiv;
- valorile medii pe hectar au putere de caracterizare a zonei.

Raportând valoarea medie a unui hectar arabil la numărul mediu de puncte bonitare din zona respectivă, s-a determinat prețul mediu al unui punct de bonitare, ca fiind cuprins între 54.000 lei/punct și 130.000 lei/punct, în funcție de caracteristicile zonei.

În condițiile acestei determinări, orice suprafață de teren compusă dintr-o singură parcelă sau mai multe se poate exprima valoric în mod expeditiv, folosind relațiile [1] și [2].

Sesizăm faptul că într-o zonă există un număr variabil de comune, în cazul județului Iași între 3 și 21 de comune, în fiecare dintre acestea existând o multitudine de proprietăți cu potențialuri diferite, formate la rândul lor din una sau mai multe parcele și acestea diferite ca potențial.

În general, chiar dacă nivelurile medii pe zone, pe punct de bonitare sunt constante, nivelurile valorice pe hectar diferă în funcție de capacitatea de producție exprimată prin note de bonitare, dar și prin factorii caracteristici ai zonei, care modelează valoarea unui punct de bonitare prin valoarea de piață a pământului.

Tabelul nr. 1
Fundamentarea valorii pământului arabil prin prețul mediu
de vânzare zonal al pământului și valoarea de randament
al producției la hectar

Nr. crt.	Denumirea zonei de producție agricolă	Nr. comune	Profilul zonei	Nota medie de bonitare potențată actuală	Caracteristica zonei	Preț mediu dezirabil pe arabil (PMP)	Valoarea** medie de randament a producției de pe un ha cu cereale convenționale (VRP)		PMP/VRP
						mil.lei/ha	mil.lei/ha	lei/punct	
1	Miroslovești	3	carne, lapte, sf. zahăr	55	zonă influențată de tradiții	5,6	2,9	102000	1,9
2	Pașcani	6	cereale, carne, sf.zahăr, cartof	56	zonă influențată de tradiții	5,6	2,9	100000	1,9
3	Lespezi	5	cereale, lapte	51	zonă influențată de tradiții	6,0	2,7	118000	2,2
4	Hârlău	4	struguri, carne, cereale, fructe	55	zonă viticolă de excepție	7,2	2,9	130000	2,5
5	Lețcani	21	carne, cereale, legume	54	zonă preponderent agricolă	4,8	2,8	88000	1,7
6	Bivolari	5	cereale, lapte, legume	59	zonă preponderent agricolă	5,4	3,1	92000	1,7
7	Golăești	6	cereale, lapte, legume, fl.soa-relui	48	zonă foarte izolată	2,6	2,5	54000	1,1
8	Răducăneni	6	lapte, struguri, fructe	41	zonă vitipomicolă	4,4	2,1	108000	2,1
9	Mogoșești	14	cereale, lapte, struguri	46	zonă preponderent silvică	5,0	2,4	108000	2,1
10	Țibănești	4	cereale, lapte	59	zonă foarte izolată	3,6	3,1	62000	1,2
11	Brăești	4	lapte, cereale	45	zonă foarte izolată	2,6	2,4	58000	1,1
12	Tg.Frumos	7	carne, cereale, sf.zahăr, cartof	59	zonă agricolă mai dezvoltată	6,0	3,1	102000	1,9

* Niveluri din decembrie 1997.

** Prețuri la nivelul anului 1997 (872,2 lei/kg cereale convențional); randamentul mediu la ha s-a calculat la o producție medie de 60 kg cereale convențional pe punct bonitare potențată.

2. Determinarea valorii terenului pe baza valorii de randament al pământului

Un alt criteriu de calcul îl constituie evaluarea terenului pe baza multiplicării valorii de randament al pământului.

S-a pornit de la un cadru specific agriculturii actuale, cu nivel tehnologic scăzut, cu prețurile produselor agricole sub valoarea lor reală și cu un indice ridicat al inflației.

Valoarea medie de randament al producției de pe un hectar convențional cultivat cu cereale oscila, în cazul județului Iași, în anul 1997, pe zone de producție agricolă, între 2,1 milioane lei/ha și 3,1 milioane lei/ha, în funcție de zonă (tabelul nr. 1).

Raportând valoarea pământului la hectar calculată pe baza valorii de piață a pământului (PMP din tabelul nr. 1) la valoarea de randament al pământului (VRP din tabelul nr. 1) se obține un anumit coeficient cuprins între 1,1 și 2,5 (tabelul nr. 1). Analiza acestui raport permite structurarea zonelor de producție agricolă din județul Iași pe patru tipuri de zone care au aceiași coeficienți:

Tipul de zonă	Coeficientul caracteristic
Zonă izolată	1,2
Zonă cerealieră	1,7
Zonă silvică	2,0
Zonă pomi-viticolă	2,5

Acest aspect ne sugerează posibilitatea de determinare rapidă a valorii pământului prin multiplicarea valorii de randament a pământului cu un coeficient de multiplicare specific tipului de zonă în care se află terenul, aplicând relația (3):

$$VT_{ik} = S_i \cdot VRP_i \cdot q_k, \quad (3)$$

unde:

VT_{ik} = valoarea terenului i din zona k ;

S_i = suprafața terenului i din zona k ;

VRP_i = valoarea de randament al unui hectar de pământ din terenul i din zona k ;

q = coeficientul de multiplicare specific zonei k în care se află pământul i ;

i, k = indici ce individualizează mulțimea terenurilor și a zonelor.

Coeficienții de multiplicare ai celor patru zone arată diferențierile valorice care există între acestea cu următoarele conotații:

- valoarea terenurilor scade cu creșterea gradului de izolare, chiar dacă potențialul lor productiv este ridicat;

- zonele cerealiere specifice zonelor cu agricultură extensivă au un coeficient de multiplicare mai modest decât zonele silvice sau pomiviti-cole;
- zonele silvice au caracteristicile specifice arealelor cu o activitate economică în diversificare;
- zonele pomi-viticole sunt specifice arealelor cu o agricultură intensivă.

Generalizând aceste patru tipuri de zone la nivelul județelor din întreaga Moldovă, se poate calcula valoarea pământului arabil pe baza celor două criterii combinate: valoarea de piață și de randament al pământului (tabelul nr. 2).

Astfel, valoarea de patrimoniu al terenului arabil din Moldova se ridică la 8189,8 miliarde lei, coeficienții valorici de multiplicare ameliorând sau măbind decalajele din ierarhia județelor, în funcție de ponderea suprafeței deținute. Se remarcă astfel aportul calitativ al ponderii coeficienților de multiplicare utilizați.

Exercițiul are mai mult valoare teoretică, întrucât evaluarea reală a terenurilor în momentul actual este sensibil influențată de următoarele elemente:

- subevaluarea prin preț a producției agricole;
- rata ridicată a inflației;
- decapitalizarea exploatației agricole;
- riscul și incertitudinea producției agricole.

În mod normal, coeficienții de multiplicare ai valorii medii de randament al unui teren ar trebui să fie de 2-3 ori mai ridicați, dar din lipsa capitalizărilor care ar putea fi alocate pentru cumpărarea terenurilor, calculația trebuie să rămână în jurul valorii reale de piață a pământului.

Tabelul nr. 2
Evaluarea patrimoniului funciar arabil al Moldovei*

Nr.crt.	Denumirea județului	Suprafața arabilă		Nota medie de bonitare potențată pe arabil	Valoarea medie de randament pe ha arabil echivalent cereale convențional Mil. lei/ha	Coeficient de multiplicare	Valoarea teren arabil		
		ha	Structură %				Mil. lei/ha	Miliarde lei	%
1	Bacău	184011	10,3	38	2,0	2,0	4,0	736,0	9,0
2	Botoșani	291479	16,3	46	2,4	1,2	2,9	845,3	10,3
3	Galați	290630	16,3	58	3,0	2,5	7,5	2179,7	26,6
4	Iași	248664	13,9	46	2,4	1,7	4,0	994,7	12,1
5	Neamț	170344	9,5	55	2,9	2,0	5,8	988,0	12,1
6	Suceava	181335	10,2	38	2,0	2,0	4,0	725,3	8,9
7	Vaslui	273811	15,3	44	2,3	1,2	2,8	766,7	9,4
8	Vrancea	146792	8,2	50	2,6	2,5	6,5	974,1	11,6
		1787066	100,0	47	2,5	1,8	4,6	8189,8	100,0

* În prețuri la nivelul anului 1997.

De subliniat faptul că s-a luat în considerare producția agricolă vegetală obținută pe terenurile arabile în exprimare echivalent cereale convențional, ca nivel mediu calculat pe zonă. Evident, în cazul unor culturi favorizate conjunctural, cartoful, de exemplu, poate oferi valori de randament foarte ridicate, dar ponderea lor este nesemnificativă prin ponderare la nivelul întregii zone, în raport cu structura de culturi dată.

În mod similar, se poate evalua valoarea pământului pe folosințe diferite. În general, pentru terenurile cu plantații pomi-viticole, valoarea terenurilor se calculează după metodologia prezentată, atașându-se valoarea investiției plantației, stabilită în funcție de valoarea sa de randament și de perioada probabilă viitoare de exploatare, exprimată în ani. Evaluarea terenurilor silvice și acvatice comportă raționamente diferite, care fac din acestea subiectul altor metodologii de calcul.

Bibliografie

1. Becker S.G. – Capitalul uman, Editura ALL, București, 1997.
2. Bohateret V.M. – Starea gospodăriei țărănești din județul Iași. Studiu de caz pe bază de chestionar, Academia Română, Filiala Iași, ICE „Gh. Zane”, uz intern, Iași, 1995.
3. Crăcăleanu Maria – Devize tehnologice privind principalele culturi de câmp din Podișul Moldovei, SCA Podu-Iloaiei, 1995.
4. Gavrilesco D. (coord.) – Restructurarea agriculturii și tranziția rurală în România, Editura Agris, București, 1996.
5. Ionesei Gh. – Problematika amplasării și renta diferențială, INCE, IEA, București, uz intern, 1992.
6. Miclea M. – Cadastrul și cartea funciară, Editura ALL, București, 1995.
7. Pană Viorica și colab. – Pământul și folosirea lui în agricultură, Editura Ceres, București, 1994.
8. Patraș J. și colab. – Tehnologii pentru principalele plante de cultură din Podișul Moldovei, SCA Podu-Iloaiei, 1995.
9. Teșu I. și Baghinschi V. – Energia și agricultura, Editura Ceres, București, 1984.
10. Turdeanu L. – Avuția națională pe plan mondial și național, Editura Academiei, București, 1993.
11. *** – Anuarul statistic al României, 1995, BNS, București, 1996.
12. *** – Zonarea producției agricole pe județe. Sinteză 1980-1990, MAIA și ASAS, București, 1976.

PARTICULARITĂȚI ALE CALCULUI VENITURILOR ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE

Cristian Romeo HOTEA

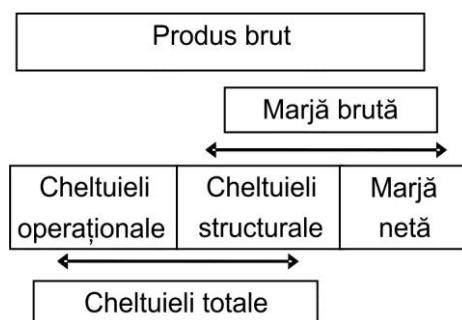
Determinarea veniturilor la nivelul exploatațiilor agricole este o acțiune complexă care presupune luarea în considerare a unei multitudini de elemente, fiind important a se urmări evoluția, structura și mărimea acestor venituri.

Discutând despre venituri la acest nivel trebuie făcută distincția între două categorii economice: venituri ale exploatației și venituri din agricultură. Această diferențiere relevă faptul că la nivelul unei exploatații pot fi desfășurate și activități neagricole care pot mări venitul total, cu efecte pozitive asupra viabilității exploatației. Comparativ cu alte ramuri ale economiei naționale se observă că veniturile producătorilor agricoli sunt în medie mai mici, înregistrează variații de la o zonă la alta și de la o exploatație la alta și sunt instabile, depinzând de o serie de factori care nu țin de voința umană.

În ceea ce privește veniturile din activitățile agricole, o analiză a mărimii lor este posibilă apelându-se la indicatorii: venitul brut, marja brută și marja netă.

Calcularea **marjei brute** se realizează prin scăderea din venitul brut a cheltuielilor operaționale ale exploatației (cheltuieli ocazionate direct de o cultură, putând fi proporționale cu mărimea culturii sau cu mărimea recoltei). Ulterior, prin diminuarea din marja brută a cheltuielilor structurale [2] (cheltuieli date de organizarea și structura exploatației) rezultă **marja netă** (figura nr. 1).

Figura nr. 1 Marja brută și marja netă în exploatațiile agricole



Determinarea marjelor implică ținerea unei evidențe contabile care să permită cunoașterea cheltuielilor structurale și a cheltuielilor operaționale care urmează a fi scăzute din produsul brut. Este necesară calcularea marjei brute pentru fiecare tip de activitate având în vedere faptul că structura cheltuielilor operaționale este diferită de la o activitate la alta. Astfel, pentru producția vegetală, cheltuielile operaționale sunt cele cu îngrășămintele, semințele, produsele pentru protecția plantelor, combustibilii, ambalajele, serviciile prestate de terți, forța de muncă temporară, asigurările etc.

Sistematizând cele menționate anterior putem obține următorul algoritm de calcul al marjei brute la nivelul unei culturi vegetale:

1. Calcularea venitului brut: producție x preț
2. Calcularea costurilor variabile:
 - cheltuieli cu sămânța;
 - cheltuieli cu fertilizarea terenului;
 - cheltuieli cu protecția plantelor (produse pesticide, insecticide, erbicide);
 - pregătirea terenului: arat, grăpat, cultivat, semănat, plivit, aplicare erbicide, insectofungicide, pesticide și îngrășămintă, prășit, recoltat;
 - cheltuieli cu transportul;
 - cheltuieli cu forța de muncă: membrii familiei și lucrătorii sezonieri;
 - pierderi.
3. Însușirea costurilor variabile
4. Determinarea marjei brute: venit brut – total cheltuieli variabile

Pentru producția animalieră cheltuielile operaționale cuprind cheltuieli cu hrana animalelor, cu produsele veterinare și profilactice, onorariul veterinarilor, cheltuieli cu forța de muncă temporară.

Marjele brute se raportează la hectar pentru producția vegetală respectiv pe animal sau la hectarul de culturi furajere pentru producția animală. Pot servi ca termen de comparație în analiza de grup a exploatațiilor sau ca element determinant în stabilirea profilului tehnicoeconomic al exploatației. De asemenea, permit urmărirea evoluției în timp a activității desfășurate în cadrul exploatației însă trebuie luată în considerare în acest caz și influența unor factori externi (inflația, variația prețurilor pe piața produselor agroalimentare, îmbunătățirea tehnicilor de producție etc.).

Așa cum am menționat deja, prin diminuarea din marja brută a cheltuielilor structurale rezultă **marja neta**. Aceasta reprezintă profitul net obținut la nivelul fiecărei activități, prin însumare rezultând profitul la nivel de exploatație. Poate fi calculat fie la hectar, fie pe tona de produs în sectorul vegetal, iar în sectorul zootehnic pe animal sau la litrul de lapte, la un kg de carne etc.

1. Indicatorul Venitul Brut Standard*

Venitul brut standard reprezintă unul dintre indicatorii cei mai utilizați în Uniunea Europeană pentru analiza exploatațiilor agricole. Începând din 1978 acesta este variabila economică a clasificării tipologice a exploatațiilor agricole în funcție de profil și dimensiune economică.

În concepția comunitară noțiunea de venit brut al unei activități productive se referă la valoarea unitară la hectar a producției brute din care se scad costurile specifice, care în cazul producției vegetale se concretizează în cheltuieli cu semințele și materialul de înmulțire (achiziționate sau produse în propria fermă), cheltuieli cu îngrășămintele, cu produsele pentru protecția culturilor (insectofungicide și erbicide), diferite cheltuieli specifice, cum ar fi costul apei pentru irigații, cheltuieli cu încălzirea și uscarea, cheltuieli cu prelucrarea și comercializarea, cheltuieli de asigurare etc. Interesant este faptul că în aceste cheltuieli specifice, care se vor scădea din valoarea producției brute, nu sunt incluse cheltuielile privind munca, mecanizarea, carburanții și lubrifianții [1, p. 61].

Producția brută, calculată la preț de producție fără TVA, cuprinde valoarea produsului principal și a eventualelor produse secundare precum și a subvențiilor acordate la produsele obținute sau la suprafețele cultivate. Valoarea produselor agricole care reintră în procesul productiv se calculează pe baza prețurilor de achiziție fără TVA. În ceea ce privește costurile mijloacelor tehnice achiziționate, acestea nu includ TVA și eventualele subvenții.

Venitul brut standard (VBS) joacă rolul variabilei economice în funcție de care se stabilește apartenența fermei la una din clasele tipologice acceptate de U.E.E. În acest sens intervin următoarele faze:

1. înmulțirea suprafeței fiecărei culturi cu venitul brut obținut la hectar;
2. însumarea valorilor rezultate de la faza anterioară, obținându-se VBS al fermei care indică dimensiunea economică a acesteia;
3. gruparea rezultatelor obținute în compartimente relativ omogene de produse (cereale, legume, fructe, rădăcinoase etc.);
4. în funcție de ponderea procentuală a fiecărei activități în venitul brut total al fermei este posibilă stabilirea profilului productiv al acesteia.

Problema care apare este cea legată de calculul VBS care reflectă condițiile de producție și de cost din fiecare regiune, precum și actualizarea periodică a acestui venit, ținând cont de transformările care au loc în economia agricolă, tehnica de producție și sectorul monetar [4]. Trebuie avute în vedere aici evoluția productivității în funcție de factorul pământ și alți factori productivi, va-

* Utilizat în Uniunea Economică Europeană. Fiind exprimat în unități monetare, venitul brut ajută la stabilirea ponderii economice a fiecărei culturi vegetale, face posibilă stabilirea structurii de producție, precum și a dimensiunii economice a fermei. De asemenea, sunt surprinse raporturile dintre produsele obținute și costurile lor directe.

riațiile prețurilor factorilor de producție și ale produselor agricole (care se influențează reciproc), evoluția nivelului general al prețurilor, alinierea prețurilor agricole interne la nivelul celor practicate pe piața internațională, modificările ratei de schimb a monedei naționale în euro în care sunt exprimate veniturile brute standard.

În U.E.E. principala sursă de informații, care stă la baza calculării VBS și a utilizării acestuia în analiza situației economice a exploatației agricole o constituie Rețeaua de Informații Contabile din Agricultură (R.I.C.A.).

O alta sursă de informații o constituie studiile institutelor naționale de economie agricolă asupra costurilor de producție la principalele produse agricole, calculul acestor costuri permițând determinarea venitului brut.

La rândul lor, institutele de statistică vin și ele cu o serie de informații referitoare la suprafețele cultivate și producțiile obținute.

În procesul determinării venitului brut la produsele vegetale intervin, potrivit concluziilor cercetătorilor italieni [1, p.106], următoarele etape:

- identificarea datelor disponibile la nivelul R.I.C.A. și verificarea gradului în care acestea acoperă cu informații zonele agricole și culturile practicate în aceste zone;
- efectuarea unei comparații între rezultatele obținute cu ocazia zonării producției și cele obținute de Institutul Național de Economie Agrară (în cazul de față italian), în urma unui studiu asupra costurilor de producție;
- înlocuirea rezultatelor lipsă cu cele ale unor studii efectuate la nivelul fermei.

Întreaga procedură de calcul a venitului brut se bazează pe prelucrarea electronică a datelor, pe utilizarea unui software unanim acceptat în U.E.E. și pe exploatarea rețelei de bănci de date din dotarea Oficiilor de Contabilitate Agricolă care aparțin de Institutul Italian de Economie Agrară. Pentru fiecare fermă aflată în evidența Rețelei de Informații Contabile din Agricultură – Italia sunt înregistrate date referitoare la procesul de producție și valoarea adăugată. Partea de software a acestei rețele vizează o analiză pentru fiecare cultură pe zone administrative, zone cu aceeași formă de relief, precum și în funcție de suprafața cultivată. În fișierele bazei de date sunt preluate o serie de informații cu privire la codul fermei, suprafața culturii analizate, suprafața exploatației agricole exprimată în unități de teren arabil, producția brută la hectar, producția totală la cultura analizată, prețul mediu de vânzare, totalul costurilor variabile la hectar, marja brută la hectar, cheltuielile cu îngrășămintele la hectar, cheltuielile de arendare (în cazul în care terenul este luat în arendă), venitul brut la hectar (în accepțiunea U.E.E.), raportul procentual venit brut / producție brută.

Prin intermediul programului software veniturile brute la hectar pentru fiecare cultură vegetală sunt grupate pe zone cu aceeași formă de relief fie în

scopul cunoașterii numărului de observatori pentru fiecare specie vegetală la nivelul zonei studiate, fie pentru aprecierea gradului de acoperire a teritoriului de către R.I.C.A.

Ulterior, la nivelul unei regiuni, pentru fiecare poate fi făcută o comparație între venitul brut la hectar obținut în zona de câmpie și cel obținut în zona colinară, respectiv de munte.

Valoarea medie în bani la hectar a producției la fiecare cultură vegetală se determină în funcție de suprafața cultivată și producția brută totală, aplicând asupra producției fizice obținute la hectar prețurile regionale.

În cazul în care structura de producție a fermei prezintă mai multe culturi vegetale, valoarea la hectar a producției brute se calculează ca o medie ponderată, în funcție de suprafața cultivată a fiecărei culturi și valoarea în bani a producției la hectar la cultura respectivă, totul raportat la suprafața totală a fermei exprimată în hectare teren arabil [4]. Se ajunge în final la valoarea medie la hectar a producției brute, indicator utilizat în analiza comparativă a exploatațiilor agricole cu profil vegetal din diferite regiuni. Referitor la acest aspect trebuie menționat aici faptul că Institutul de Economie Agrară din Italia dispune de un software care permite o analiză detaliată pentru fiecare cultură vegetală a producției obținute (în unități valorice/hectar) la nivelul fiecărei regiuni pe cele trei forme importante de relief. În urma prelucrării datelor primare rezultă un tabel în care pe verticală sunt menționate regiunile administrative, iar pe orizontală, la nivelul fiecărei regiuni sunt precizate valorile producțiilor brute totale (în bani/hectar) diferențiate pe forme de relief [5].

În paralel cu evidențierea producției brute la hectar este calculat și VBS la hectar pe diferite forme de relief. Acest venit, în concepția comunitară, se calculează scăzând din producția brută la hectar costurile specifice ocazionate de consumul de semințe, îngrășăminte, insectofungicide și erbicide, cheltuielile cu irigațiile, prelucrarea și comercializarea, asigurarea producției contra factorilor de risc etc. Cheltuielile cu munca, mecanizarea, carburanții și lubrifianții continuă să rămână cuprinse în VBS, nediminuându-l.

Informațiile privind VBS pe regiuni pentru fiecare cultură vegetală sunt preluate din R.I.C.A., iar cele referitoare la producția brută, de la institutele de statistică agricolă. Ultima parte a programului permite calcularea și listarea ponderii procentuale a venitului brut în producția brută la hectar pentru fiecare cultură vegetală și la nivelul fiecărei regiuni administrative.

În scopul analizei comparative a VBS obținut la hectar la fiecare cultură în cadrul aceleași regiuni s-a hotărât exprimarea acestuia în procente față de VBS obținut la cultura grâului în regiunea respectivă, fiind apreciat în acest mod gradul de profitabilitate a culturilor din zona respectivă.

Calcularea VBS cade în sarcina R.I.C.A. ori, în aceste condiții, prezintă o deosebită importanță cunoașterea gradului de extindere a rețelei în teritoriu,

precum și a eșantionului exploatațiilor agricole luate în evidență. În anul 1992 câmpul de observație al R.I.C.A.-Italia era format din fermele cu o dimensiune economică mai mare de două unități convenționale de dimensiune economică (ferme care obțineau un VBS de cel puțin 2000 ECU). Acestea reprezentau 34% din numărul total de exploatații agricole din Italia și asigurau realizarea a 79% din venitul total obținut în agricultura țării [5].

Fac obiectul observației de către R.I.C.A. veniturile brute standard (VBS) la circa 270 specii vegetale (cereale, legume, rădăcinoase, cartofi, oleaginoase, plante aromate, plante medicinale, condimente, fructe, flori, citrice, vița de vie etc.) aflate în cultura de câmp, grădină, sere. Analiza se desfășoară urmărindu-se și modul de distribuție a acestor culturi în teritoriu, pe regiuni administrative, la nivel regional activând oficii de contabilitate agricolă.

Data fiind utilitatea sa în aprecierea activității exploatațiilor agricole, în analiza potențialului comercial al acestora, precum și la stabilirea tipului de exploatație, VBS rămâne un indicator important atât pentru agricultura fiecărei țări, cât și pentru studiile și analizele desfășurate în cadrul politicii agricole a Uniunii Economice Europene.

Bibliografie

1. Bonati G., Carena A., Salvini E. – Tipologia comunitaria delle aziende agricole. Determinazione dei redditi lordi standard, Editura Il Mulino, 1992
2. Bucur I., Cornescu V. – Economie politică, Editura „Șansa”, București, 1993
3. Ciani A., Corradini E., Torquati B.M. – Tecniche della gestione aziendale, vol. I, Editura REDA, Roma, 1988
4. Hotea C.R. – Determinarea venitului brut în fermele cu producție vegetală din Italia, în *Lucrări științifice*, vol. 37/1994, Universitatea Agronomică Ion Ionescu de la Brad, Iași, 1994
5. *** – Comisia C.E.E., Informații asupra agriculturii – I redditi lordi dei prodotti agricoli nelle regioni italiane, no. 59, Bruxelles, 1978

NECESITATEA „INTERNALIZĂRII” COSTURILOR ECOLOGICE ÎN AGRICULTURA

Ștefan AMARIȚEI

Cei mai mulți specialiști în economie susțin concepția „internalizării” costurilor pentru acțiunile antipoluante. Aceste încercări se ghidează pe soluția propusă mai demult de către economistul A.G.Pigou care propunea impunerea unor taxe asupra acelor activități care generează „externalități” negative, iar prin subvenționarea altora (puține, totuși) se creează valori externe. Prin această soluție se urmărește ca producătorul să treacă costul suplimentar, adică costurile ecologice, asupra consumatorului, prin mărirea prețului. Dacă se folosește un impozit, acesta poate fi utilizat de autorități pentru a proteja și reface anumite componente ale mediului ambiant.

Așadar, acțiunea conștientă, reglementată legal, de includere a efectelor externe ale poluării, precum și a celor interne (costurile pentru protecția mediului) în cadrul sistemului economic – ceea ce reprezintă „internalizarea”, o măsură care poate avea efecte favorabile asupra acestei activități de care depinde însuși procesul de dezvoltare economică eficientă a agriculturii. Totodată, tehnologiile de producție și metodele de lucru vor fi astfel concepute și aplicate încât creșterea economică în agricultură să devină compatibilă cu menținerea echilibrului ecologic.

În cazul „externalităților” un element important îl constituie costurile pentru acțiunile antipoluante. Acestea au un pronunțat caracter social, fiindcă reprezintă echivalentul activităților de protecție a mediului de care este interesată întreaga societate. De aici se poate naște ideea că, implicit, costurile ecologice trebuie suportate de către societate în ansamblul ei, mai precis, prin subvenții de la stat la care să-și aducă contribuția fiecare cetățean. Deși logică, această concepție este simplificatoare, întrucât tratează problemele în mod global, nediferențiat deci mai puțin pragmatic. În același timp, suportarea în totalitate de către bugetul de stat sau cel local a costurilor ecologice în agricultură vine în contradicție cu principiile eficienței economice. Totodată, dezavantajează o parte a populației ce nu-și desfășoară activitatea în întreprinderi agricole și agroindustriale poluatoare și nici nu se numără, exclusiv, printre consumatorii acelor produse. În această situație, se poate întâmpla ca eficiența economică a multor întreprinderi să apară în creștere, cu toate că acele unități economice, incluzând costurile ecologice în costurile de producție, se dovedesc a fi ineficiente sau cu o eficiență scăzută.

Pe de altă parte, adoptarea acestei atitudini diminuează mult preocuparea de a găsi soluții viabile în vederea reducerii gradului de poluare (tehnologii agricole și agroindustriale nepoluante, tehnică nepoluantă, stații de epurare perfecționate, restructurarea activității unor întreprinderi, aplicarea principiilor procesului circular activ etc.). De aceea, o mare parte dintre specialiștii care au abordat problemele economice ale protecției mediului se pronunță pentru „internalizarea” costurilor ecologice și în agricultură.

„Internalizarea” costurilor pentru acțiunile de protecție a mediului prezintă, în opinia noastră, următoarele avantaje:

- impulsionează întreprinderile agricole și agroindustriale în vederea adoptării de tehnologii de producție nepoluante și, de aici, dezvoltarea mai accentuată a cercetării științifice în domeniul protecției mediului;
- contribuie la restructurarea agriculturii în favoarea produselor rentabile deci și a celor care necesită costuri antipoluante reduse;
- stimulează creșterea interesului pentru acele produse care sunt solicitate pe piață și elimină sau înlocuiesc pe acelea care nu satisfac corespunzător, din punct de vedere ecologic (al sănătății oamenilor, de pildă), cererea de consum;
- facilitează procesul de încorporare în activitățile economice a produselor reziduale (dejecțiile animale, de exemplu) când nu sunt necesare costuri de valorificare prea mari – ceea ce conduce la recuperarea unei părți din costurile ecologice;
- contribuie la recuperarea costurilor pentru protecția mediului de la consumatorii de produse agricole și agroalimentare, prezentând avantajul de a orienta producția în funcție de cerere și eficiență, inclusiv preț.

Pe lângă efectele pozitive, „internalizarea” costurilor ecologice generează și unele efecte negative a căror arie de manifestare nu este însă prea largă. Dintre acestea, două sunt mai importante:

- creșterea prețurilor la acele produse la care se aplică „internalizarea”, evident, acest efect depinde foarte mult de ponderea costurilor pentru acțiuni antipoluante în totalul costurilor de producție;
- diminuarea relativă a productivității muncii.

În această ultimă situație, aspectul economic este clar: spre deosebire de tehnologiile obișnuite, tehnologiile de producție nepoluante nu conduc, în principiu, la creșterea volumului producției vandabile, deși ele sunt mult mai costisitoare. Prin urmare, schimbarea tehnologiilor de producție, în vederea respectării exigențelor ecologice nu contribuie, de cele mai multe ori, la creșterea productivității muncii în domeniul respectiv. Desigur, aceasta are ca efect și imposibilitatea creșterii veniturilor celor care lucrează în activitățile vizate.

În acest context se naște întrebarea firească:

Ce se întâmplă dacă nu se pune în practică „internalizarea” costurilor ecologice?

Apreciem că, următoarele consecințe trebuie subliniate:

- restructurarea și re tehnologizarea agriculturii în favoarea întreprinderilor și a produselor nepoluante s-ar realiza mult mai lent, datorită interesului scăzut pentru protecția mediului (mediul înconjurător ar deveni pentru ele, într-adevăr, o „externalitate”);
- întreprinderile agricole și agroindustriale și-ar diminua interesul pentru recuperarea și revalorificarea unor produse reziduale, ceea ce ar genera creșterea costurilor sociale (costuri suportate de către societatea în ansamblu, precum și pentru prejudiciile provocate de poluare);
- realizarea unor produse agricole și agroalimentare, de fapt, nerentabile, datorită costurilor ecologice ridicate, îndeosebi a prejudiciilor ecologice provocate, dar necontabilizate (care vor fi suportate și „plătite” de către generațiile viitoare).

Ecosistemul nostru național prezintă anumite particularități de care trebuie să se țină seama în cadrul politicilor ecologice și a politicilor agrare de lungă durată, stabilite, sub o formă sau alta, în cadrul unei strategii coerente de dezvoltare economică a țării. De aceea, abordarea problemei „internalizării” costurilor ecologice trebuie judecată în strânsă legătură cu starea actuală a sistemului ecologic național și local, cu starea de sănătate a populației și posibilitățile reale de îmbunătățire a lor, în cazul în care se impune cu pregnanță această necesitate. Este cert faptul că dezvoltarea ulterioară a agriculturii țării noastre va fi eficientă și acceptată ca atare de societate și comunitatea internațională numai în măsura în care ea va fi eficientă și din punct de vedere ecologic. Astfel, odată stabilită această necesitate, trebuie să se analizeze cu discernământ, sub toate aspectele, multitudinea de factori restrictivi și favorizanți privind „externalitățile” în agricultură, măsurile ce se impun în vederea protecției mediului.

Vom începe prin a menționa o serie de factori și condiții propice de menținere, în perspectivă, a calității mediului înconjurător în agricultură la nivel decent (satisfăcător) și prin aceasta a unor costuri ecologice relativ reduse;

- așezarea geografică a țării, existența unor suprafețe întinse de pădure (27% din suprafața țării), regimul vânturilor și ploilor, relativa lor regularitate, constituie condiții de mediu care facilitează dispersarea și neutralizarea substanțelor chimice, biologice și de altă natură, atunci când acestea nu depășesc limitele de asimilare și neutralizare de către factorii naturali de mediu;
- suprafața arabilă fiind întinsă (cca.40% din suprafața țării) și fertilă permite dezvoltarea agriculturii, fără a se utiliza în exces îngrășăminte chimice nocive și pesticide;

- trecerea la economia reală de piață (generalizarea proprietății private, liberalizarea prețului la toate produsele, jocul cererii și ofertei) constituie, cu certitudine, un factor favorizant în vederea impulsivării măsurilor de protecție a mediului;
- apariția unor asociații nonguvernamentale cu caracter ecologic facilitează procesul de conștientizare a opiniei publice asupra pericolului poluării, a necesității protecției mediului înconjurător.

Dezvoltarea agriculturii pe baza mecanismului de piață impulsionează procesul de „internalizare” a „externalităților” (în cazul nostru a costurilor ecologice), întrucât întreprinderile agricole și agroindustriale sunt nevoite (normele admise de poluare se impun) să includă în costurile de producție și costurile pentru protecția mediului. Evident, aceste unități economice nu vor rezista concurenței decât dacă vor reuși să-și asigure o eficiență ridicată și în acest domeniu (tehnologii agricole nepoluante, stații de epurare a dejecțiilor de mare randament, impulsivarea cercetării proprii în domeniul producției mediului etc.).

Factorii restrictivi sunt mai numeroși și țin de politica economică și ecologică promovată până acum, de atitudinea de neglijare a calității mediului înconjurător. Amintim pe cei mai importanți:

- industrializarea și supradimensionarea forțată a agriculturii (în special a zootehniei), ceea ce a condus la accentuarea și agravarea poluării mediului (cu dejecții, pesticide, îngrășăminte chimice); totodată, dezvoltarea anumitor ramuri și subramuri ale agriculturii s-a făcut fără alocarea sumelor corespunzătoare protecției și refacerii mediului înconjurător;
- marile complexe agroindustriale de creștere a animalelor (pentru carne, lapte, ouă) au fost amplasate uneori nerațional (în apropierea unor localități, uneori, orașe mari), alături de întreprinderi industriale poluatoare – ceea ce îngreunează procesul de diminuare a poluării (concentrarea activității economice cu caracter poluant facilitează degradarea mediului);
- tehnologiile agricole și agroindustriale actuale sunt deseori poluante, întrucât se bazează pe chimicale și nu pe tehnologii bioenergetice, compatibile cu procesele și fenomenele naturale, costurile pentru aceste „noi” tehnologii sunt deosebit de ridicate;
- există și în prezent pârgii economice care nu au fost aplicate până acum pentru recuperarea și reutilizarea unor reziduuri materiale provenite din agricultură și activitățile agroindustriale, cu efecte favorabile asupra protecției mediului;

- opinia publică nu este suficient de conștientă de pericolul pe care îl reprezintă poluarea la nivelul produselor agricole și agroindustriale, datorită efectelor ei prea puțin evidente (sau cu care ne-am obișnuit deja).

Jocul dintre factorii favorizanți și restrictivi determină raportul internalități/externalități, care depinde într-o mare măsură și de obiectivele strategice de dezvoltare a agriculturii, de măsurile coercitive prevăzute de legislația protecției mediului, de politicile microeconomice preconizate.

Bibliografie

1. Amariței Ștefan – Propuneri pentru internalizarea costurilor protecției mediului înconjurător în agricultura, Probleme economice, nr. 22 – 23/1991, INCE (CIDE), București.
2. Constantinescu N. N. – Economia protecției mediului natural, Editura Politică, 1976.
3. Iancu A. – Creșterea economică și mediul înconjurător, Editura Politică, 1979.
4. *** – Politique de l'agriculture et l'environnement, O.E.C.D., Paris, 1989.

APLICAREA IMPOZITULUI NEGATIV PE VENIT ÎN COMBATerea SĂRĂCIEI

Petru IVANOF

O abordare promițătoare și de durată a sărăciei este atacarea cauzelor sale. Dacă ne referim la cheltuielile pentru educație, acestea sunt destinate pentru a înlătura una din cauzele sărăciei, și anume, capitalul uman neadecvat. Obiectivul, în acest caz, este de a permite oamenilor să acumuleze acest capital care să le servească drept sprijin în viitor. Chiar dacă este mai indicat să ataci cauzele unei probleme decât simptomele sale, nu se întâmplă așa întotdeauna. În cazurile extreme de sărăcie, când indivizii au o îndemânare atât de scăzută, încât nici un fel de pregătire nu-i poate ajuta să câștige o pâine, programele de ajutor direct, în acest caz, sunt cea mai eficientă formă de asistență.

Cum se poate garanta familiilor un venit minim (de exemplu 1.000 unități monetare) fără să li se distrugă stimulentele pentru muncă? Aceasta este o întrebare esențială la care nu se poate răspunde ușor. O soluție este **impozitul negativ pe venit**. Pentru a explica această propunere prezentăm schema din figura nr. 1. Familia „g” cu un venit zero este plătită cu venitul minim garantat de 1.000 u.m. Familiei „d”, cu un venit câștigat de 200 u.m., i se garantează 900 u.m., pentru a i se acorda un stimulent pentru muncă, ridicând astfel totalul la 1.100 u.m., în punctul D. Dacă se continuă în acest mod acordând un stimulent pentru familiile care câștigă în plus, ne deplasăm pe linia groasă CQ, până în punctul Q, unde nu se plătește nici un fel de subvenție. Mai mult, dacă se continuă să se permită familiilor să-și păstreze jumătate din orice venit suplimentar obținut, se vor impozita veniturile care depășesc acest nivel în jos, de la QB la QH. Astfel, zona 4 ne arată că orice venit peste 2.000 u.m., este impozitat; de exemplu, familia „f” cu un venit de 2.400 u.m. plătește impozitul „t” de 200 u.m. În același timp, zona 1+2+3 ne indică cum, orice venit sub 2.000 u.m., este subvenționat – adică „impozitat invers”.

De aici numele de impozit negativ pe venit.

Linia de 45° OQB reprezintă linia „fără subvenție – fără impozit” unde ar ajunge familiile dacă acestea nici nu ar fi fost subvenționate și nici impozitate.

Deoarece linia CQH, a venitului după impozitare urcă, oamenii sunt stimulați pentru muncă. Cu cât obțin un venit mai mare (cu cât se mută mai spre dreapta în această schemă), cu atât au mai mult venit pe care-l păstrează (cu atât urcă pe linia CQ). Prin acordarea acestui stimulent în obținerea venitului, se intenționează reducerea scurgerilor datorate oamenilor care preferă să pri-

mească ajutor decât să muncească. Susținătorii impozitului negativ pe venit subliniază că acesta trebuie să înlocuiască toate programele de asistență, inclusiv tichetele de masă.

Impozitul negativ pe venit poate duce la îmbunătățirea eficienței programelor de asistență socială. El duce la garantarea venitului minim pentru toată lumea, înlocuirea programelor de asistență socială cu o singură măsură consistentă care consideră toate familiile cu același nivel al venitului în același mod și satisface dezideratul că cei care muncesc vor avea un venit mai mare decât cei care nu muncesc.

Totuși acesta pare un program foarte costisitor, deoarece subvenția se acordă familiilor sărace care câștigă sub 1.000 u.m. (zonele 1+2), plus o subvenție 3, pentru familiile nesărace cu venituri până la 2.000 u.m.

O altă problemă pe care o ridică impozitul negativ pe venit este costul său ridicat care nu se limitează la umplerea golurilor 2+3. În plus se pierde impozitele care ar putea fi colectate de la familiile nesărace cu venituri între 1.000 și 2.000 u.m.

Permițând familiilor să păstreze jumătate din orice venit suplimentar câștigat, impozitul negativ pe venit le determină totuși să muncească și să câștige mai mult și astfel să se mute spre dreapta în figura nr. 1. Aceasta va reduce, și în unele cazuri poate chiar va elimina, subvenția pe care o primesc unele familii, costul acestei scheme va fi mai scăzut decât zona subvenției din figura nr. 1.

De asemenea, costul acestei scheme poate fi redus mai mult prin adoptarea unor modificări. De exemplu linia CQH „linia impozit” poate fi coborâtă cu, să zicem, 200 u.m. Aceasta ar menține același stimulent pentru muncă (aceleași pantă din CQH), dar va reduce substanțial costul (zonele de subvenție 1+2+3). Mai mult, mutând punctul critic Q spre stânga, ar însemna că familiile cu un venit între 1.600 și 2.000 u.m. nu vor mai primi subvenție, ci vor plăti impozit. Problema care rămâne este că cei din punctul C, care nu au nici un venit, vor primi acum mai puțin de 1.000 u.m., minimum de sărăcie.

Această ultimă problemă poate fi rezolvată prin alocarea unui venit garantat de 1.000 u.m., celor în vârstă, infirmi sau inapți și care **nu pot** să muncească. Dacă s-ar putea identifica exact acești oameni n-ar fi inefficientă asigurarea lor cu un venit minim, aceasta n-ar afecta munca lor, deoarece ei nu pot munci. Un astfel de program ar fi, de asemenea, un succes în privința echității, prin alocarea venitului de siguranță adecvat celor care nu au altă sursă de venit. O astfel de măsură – de identificare a grupurilor cu asemenea nevoi este denumită categorisire sau etichetare.

Marea problemă este că, în practică, este dificil să identifici exact cine trebuie etichetat ca fiind inapt pentru muncă; adesea este dificil să determini cine este invalid. Dacă oamenii nu se pot preface că sunt orbi pentru a primi ajutor, unii pot susține, în mod fals, că au devenit invalizi din cauza, să zicem, unor dureri de spate pe care le exagerează.

Dacă extindem prezentarea teoretică a impozitului negativ pe venit observăm că el dă naștere la contradicție între următoarele trei aspecte:

1. stabilirea nivelului de venit minim C destul de ridicat, astfel încât să nu fie defavorizați;
2. să dăm lui CQH o pantă destul de abruptă pentru a acorda un puternic stimulent pentru muncă. (Mulți ar putea considera panta CQH din figura nr. 1 prea lină, deoarece oamenii pot păstra doar jumătate din orice venit suplimentar obținut, aceștia vor considera că jumătate din timpul lor de muncă este pentru bugetul statului).
3. să păstrăm mici zonele de subvenție $1+2+3$ pentru a menține scăzut costul programului și pentru a evita subvenționarea celor care nu sunt săraci.

Este imposibil să se realizeze toate aceste obiective deodată deoarece ele sunt contradictorii. De exemplu, modul de realizare a obiectivului al doilea este de a face linia CQH mai abruptă. Dar o asemenea pantă înseamnă fie că C trebuie coborât, fie că zonele de subvenție $1+2+3$ trebuie să fie mai mari. Astfel obiectivul 2 vine în contradicție cu obiectivele 1 și 3.

Din experimentele privind aplicarea impozitului negativ pe venit, efectuate în S.U.A. la Seattle și Denver, destinat pentru a încuraja populația să muncească, au rezultat efecte paradoxale: oamenii munceau, de fapt, mai puțin.

Având un impozit negativ pe venit oamenii își pot părăsi locurile de muncă fără să simtă stigmatul social cu care se confruntă cei care în mod tradițional nu au acces la bunăstare. Când oamenii au luat parte la experimentarea impozitului negativ, le-au fost explicate clar caracteristicile acestuia. Participanților li se precizează drepturile, în special dreptul de a nu mai lucra și, totuși, de a primi un venit. Prin urmare, este mult mai probabil ca ei să aleagă varianta nemuncii, deoarece o cunosc. Prin contrast, cei ce au o bunăstare, în mod obișnuit, rămân să muncească.

Sunt și efecte neeconomice ale impozitului negativ pe venit. De exemplu acesta a sporit numărul de adulți care termină liceul. Pe de altă parte, experimentele au indicat că impozitul negativ a determinat creșterea numărului de căsătorii distruse (până la 50%). Aceasta pentru că participanții au fost informați despre ajutorul financiar pe care ar continua să-l primească familiile dacă ei ar pleca de acasă. Acest efect asupra familiilor poate avea, indirect, importante implicații economice. Când o familie cu un venit mediu se destramă, rezultă adesea două noi familii, dintre care una, sau chiar amândouă, ajung sub linia sărăciei.

Din cauza rezultatelor experimentale defavorabile, este dificil să se susțină că impozitul negativ pe venit, atât de promițător ca schiță, este soluția sperată pentru combaterea sărăciei.

Se caută în prezent nu o singură soluție, ci o varietate de programe diferite pentru grupuri diferite. Există un puternic suport pentru întărirea legilor de sprijinire a copiilor, de ridicare a veniturilor în familiile fara capul familiei, reducând astfel sărăcia în acest grup mai afectat. O altă recomandare este majorarea plății făcute pentru lucrătorii cu venit scăzut cu o subvenție la salarii care crește proporțional cu numărul persoanelor întreținute de lucrător. Deoarece o astfel de subvenție ar ajunge la familie prin intermediul salariului, aceasta va face să crească mândria lucrătorului de a avea o slujbă și de a întreține familia. Implicit va duce la sporirea temerilor privind încurcăturile financiare la care s-ar expune dacă ar părăsi locul de muncă sau familia.

Din păcate, această subvenție pe salariu creează la rândul ei probleme. Este esențial să ne amintim că un grup mic de persoane, dar important, din cauza incapacității sau a unei capacități scăzute nu-și poate câștiga existența. O subvenție la salariu nu contribuie la soluționarea problemei lor. Dar, aceasta, la rândul ei, înseamnă confruntarea cu una dintre problemele cele mai dificile când ne ocupăm de sărăcie; cum decizi cine face parte din grupul care nu poate munci și cum îi oprești pe ceilalți care vor să intre în acest grup?

Bibliografie

1. Charles Stuart – Costurile bunăstării ca urmare a venitului impozitat suplimentar în S.U.A., în Revista americană de economie, iunie 1994.
2. Ballard C. L., ș.a. – Calculul echilibrului general al costurilor marginale ale bunăstării în S.U.A., în Revista americană de economie, martie 1995.

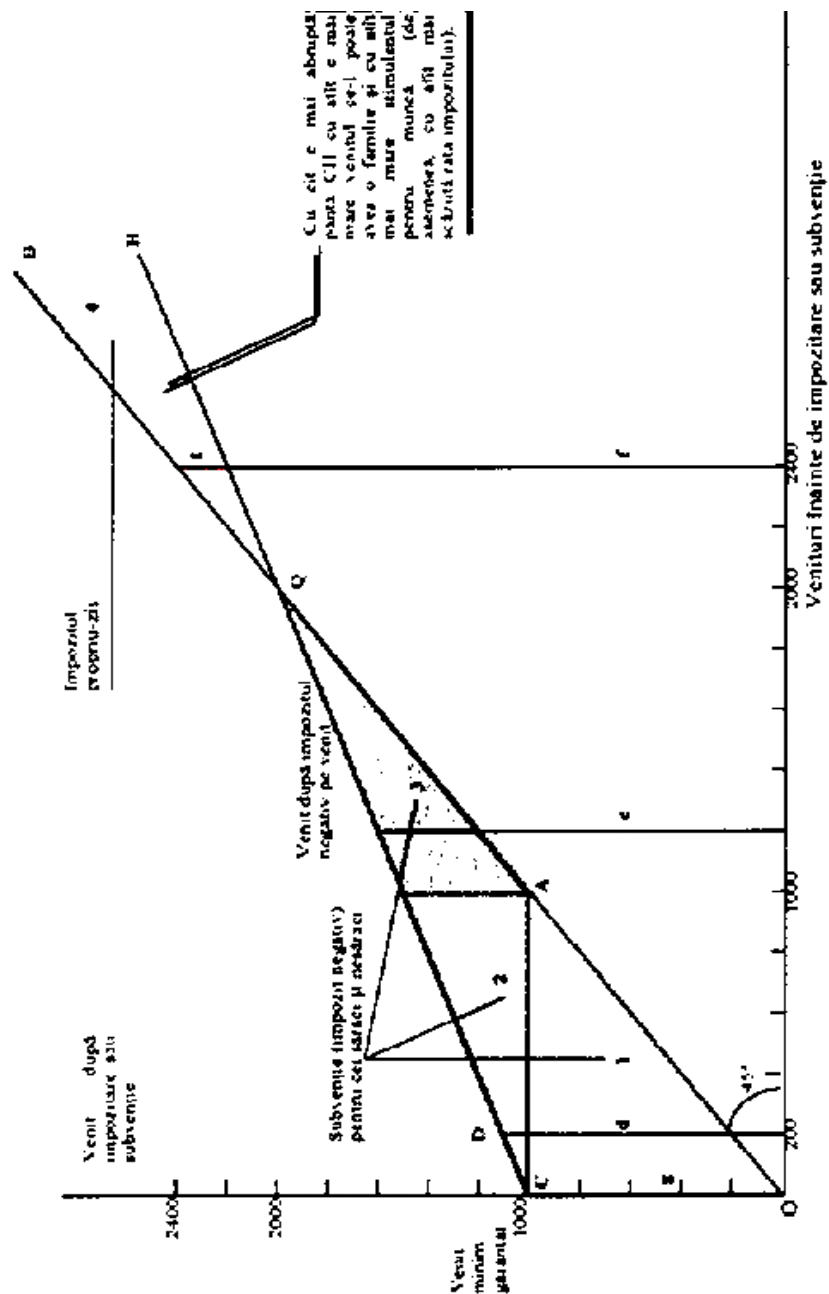


Figura 1. Un impozit negativ pe venit

EFECTELE INTERDEPENDENȚEI SALARII-PREȚURI ASUPRA POPULAȚIEI

Petru IVANOF

În prezent complexitatea problemei formării veniturilor populației derivă din faptul că ele trebuie să acopere o gamă variată de nevoi generale sau individuale. Întrucât ponderea salariilor în populația ocupată este semnificativă, salariile constituie, practic, cea mai mare parte a veniturilor populației.

Salarizarea privită la nivel macroeconomic trebuie să aibă în vedere o serie de aspecte cum ar fi: stabilirea unei diversități a salariilor care să asigure o diferențiere echitabilă a acestora, evitarea nivelării, să se țină cont de efectele pe care evoluția salariilor o poate avea asupra economiei.

Datorită situației existente în prezent, cuantumul salariului constituie o sursă importantă a nemulțumirilor manifestate. Pentru diverse categorii sociale de salariați problema salariului este un subiect mult discutat făcându-se o corelație directă între salariu și nivel de trai.

Recent s-a efectuat un studiu pe bază de chestionar în care unele întrebări urmăresc importanța salariului din activitatea de bază pentru viața subiectului și a familiei sale.

Majoritatea covârșitoare afirmă că salariul este unul din cele mai importante lucruri pentru viața familiei sale. La polul opus se află o pondere nesemnificativă de subiecți care afirmă că salariul pentru ei și familia lor ar fi unul dintre cele mai puțin importante lucruri.

Pornind de la considerentul că salariul este în majoritatea cazurilor sursa esențială de venit pentru populație și mijloc de procurare a produselor și serviciilor necesare pentru consumul familial este interesant de urmărit corelația dintre salariu și nivelul prețurilor actuale deci corelația dintre salariu și gradul de satisfacere a nevoilor familiale.

Sub influența creșterilor mari de prețuri produse în urma liberalizării acestora, puterea de cumpărare a veniturilor a înregistrat o scădere importantă pentru cea mai mare parte a populației. Petrecute în etape succesive, sub impulsul diferitelor etape ale liberalizării și amplificate prin acțiunea multiplicatoa-

re a mecanismului de formare a prețurilor, creșterile de prețuri au imprimat o tendință continuă și puternică de scădere a puterii de cumpărare a populației.

Scăderea puterii de cumpărare a veniturilor a fost parțial acoperită prin compensații acordate cu ocazia unor etape ale liberalizării prețurilor, prin indexarea pensiilor și salariilor, precum și prin creșterea salariilor cu ocazia negocierii acestora sau în urma mișcărilor revendicative.

Scăderea veniturilor reale reprezintă, de fapt, o pierdere de venituri suferită de diverse categorii ale populației, în diverse perioade. Aceste pierderi determinate de liberalizarea prețurilor sunt o expresie a costului social al reformei. Proporțiile diferite ale pierderilor suferite de diverse categorii ale populației exprimă o măsură a distribuției acestui cost social.

Urmărind rezultatele aceluiași sondaj constatăm că această creștere aberantă a prețurilor este de nesuportat pentru majoritatea respondenților, la care se adaugă o altă pondere semnificativă care consideră că salariile sunt sub nivelul prețurilor.

Scăderea veniturilor reale trebuie pusă față în față cu nivelul de trai al populației și cu echilibrul economic. Astfel, dacă avem în vedere declinul puternic înregistrat de producția națională începând cu anul 1990, scăderea veniturilor reale este normală, firească, mai ales că scăderea volumului producției nu pare să fie un fenomen întâmplător, accidental, instalându-se ca tendință pe termen lung, continuare și amplificare a evoluției din anii 1988 și 1989.

„Scăderea dramatică a performanțelor economice din ultimii ani s-a reflectat într-o catastrofală deteriorare a condițiilor de viață și, în mod special, într-o surprinzătoare creștere a numărului de săraci și a gradului de sărăcie”¹.

Negocierile între sindicate, patronat și guvern, pentru a defini o modalitate echitabilă de ajustare a salariilor la rata inflației, au pornit de la premisa că acestea dețin o pondere semnificativă în valoarea producției industriale, atribuindu-li-se un rol major de presiune asupra prețurilor. Dar limbajul cifrelor conduce la concluzii total diferite în condițiile economice actuale.

Analiza axată pe evoluția raportului dintre productivitatea muncii și venitul mediu salarial sugerează posibilitatea de a aborda relația prețuri-salarii altfel decât până în prezent, așa încât să conducă la satisfacerea unor cerințe privind protejarea salariaților față de creșterea prețurilor, blocarea automatismului relației „creșterea prețurilor – creșterea salariilor – creșterea pre-

¹ Zamfir C., ș.a. – Dinamica bunăstării și protecția socială, în Adevărul economic, nr.15 (109) din 9-15 aprilie 1994, p.5.

țurilor”, așezarea legăturii dintre patronat și salariați pe criterii obiective la fixarea relațiilor prețuri-salarii.

Nivelul productivității muncii este influențat de criteriile de performanță adaptate de agenții economici la toate treptele organizatorice ale unităților economice și acesta odată stabilit se autoreglează față de variațiile prețurilor.

Una dintre problemele pe care le implică tranziția la economia de piață este cea a protecției populației împotriva creșterii prețurilor. În acest sens este importantă cunoașterea modalității de realizare a acestei protecții și a mărimii creșterii prețurilor, acoperită prin indexarea salariilor.

Problema este deosebit de complexă și necesită cercetări aprofundate care să permită adoptarea unor soluții acceptabile pentru toate părțile implicate care să țină seama de condițiile concrete existente la un moment dat. Aceasta cu atât mai mult, cu cât societățile comerciale care trebuie să creeze mijloacele necesare pentru indexarea salariilor trec prin restructurări profunde, care de multe ori nu s-au concretizat în rezultate economice notabile.

Una dintre problemele cele mai importante ale calculelor de fundamentare care trebuie soluționate o reprezintă programul de stabilizare. Așa cum demonstrează evoluțiile din diferite țări, există diverse strategii alternative de stabilizare care privesc eficiența în a stăpâni inflația pe un anumit termen.

Slăbiciunea acțiunilor macroeconomice în fața inflației a determinat unele țări cu inflația crescută să includă controlul direct al prețurilor, salariilor și al ratei de schimb în cadrul acțiunilor de stabilizare. Dezvoltarea acestei acțiuni a fost făcută în ideea de a determina scăderea inflației în mod rapid, încă de la începutul perioadei de aplicare a unui program de stabilizare, fără a genera costuri mari, în condițiile creșterii economice și ocupării forței de muncă. Experiența a arătat că imediat după implementarea unor programe de stabilizare, în Argentina (1985), Israel (1985), Mexic (1987-1988), Brazilia (1986), succesul a fost deosebit, iar costurile în termenii șomajului și ai recesiunii au fost scăzute. Evaluările pe termen mediu relevă concluzii diferite: a) în unele țări (Mexic, Israel) inflația a rămas la nivel constant, dar costurile în termenii recesiunii și șomajului au depășit cu mult așteptările; b) a intervenit inerția, iar controlul asupra costurilor și salariilor s-a dovedit dificil; c) rata de schimb și-a pierdut din flexibilitate.

Studiind eficiența utilizării controlului direct al prețurilor, argumentele sunt pro și contra acestuia. Raționamentele conțin ipoteza că instituirea controlului asupra prețurilor este automat însoțit de controlul salariilor. Totuși, experiența fostelor țări cu planificare centralizată este esențial diferită: liberalizarea prețurilor a fost însoțită de instituirea unei forme sau a alteia de control al salariilor.

Analizând procesul inflaționist din țara noastră în perioada ce a urmat lui Decembrie '89, vom constata că, el este provocat de două serii de cauze: unele care apar înăuntrul unităților economice, altele care provin din afara acestor-

ra. În rândul primei serii de cauze se situează atât activitățile ineficiente care se mențin în compartimentele întreprinderilor, începând cu organizarea și aprovizionarea, până la desfacerea produselor și prestarea serviciilor, cât și stabilirea salariilor fără corelația necesară care trebuie să existe cu productivitatea muncii.

Derularea proceselor generatoare de inflație din interiorul întreprinderilor a fost alimentată de măsuri intervenite din afara lor. În rândul acestora se situează majorarea selectivă de salarii ignorându-se faptul că aceasta va antrena cererile celorlalte categorii de salariați.

În absența condițiilor de bază, balanța comercială și de plăți echilibrată și rezervă valutară adecvată, leul a fost devalorizat la scurt timp după liberalizarea prețurilor. Piața valutară, considerată primul pas spre convertibilitate (începând cu licitația din februarie 1991), nu putea să ducă la rezultatele scontate de vreme ce oferta de devize libere constă aproape exclusiv din cota de 50% rezervată exportatorilor, în condițiile unei cereri mult superioare.

În locul unei autoreglări către un nivel determinat, s-a ajuns la prăbușirea cursului leului, ceea ce a antrenat masiv inflația prin creșterea costurilor produselor importate, a taxelor vamale, propagarea în lanț a efectului la alte produse.

Încrederea sau lipsa de încredere a populației în puterea de cumpărare a monedei naționale depinde, între altele, de posibilitățile acesteia de a-și satisface, cu moneda pe care o deține, cât mai multe trebuințe, în sensul procurării bunurilor și serviciilor necesare, precum și al realizării unor economii.

Determinată de numeroase cauze și factori, instabilitatea monetară are implicații profunde pe plan economic și social, afectând toate procesele reproduției, adică atât producția și repartiția, cât și schimbul și consumul.

Este cât se poate de evident faptul că, în situația în care, puterea de cumpărare a fiecărei unități monetare a scăzut, comparativ cu perioada precedentă chiar dacă numărul total de unități monetare obținute de întreprinzător este mai mare, dimensiunea profiturilor sale totale este mai mică, la închiderea ciclului de producție, decât dacă unitatea monetară ar fi fost stabilă.

Orice modificare a valorii banilor are loc, de regulă, în sensul scăderii puterii lor de cumpărare, așa cum se întâmplă de fapt în prezent și în țara noastră, fiind astfel prejudiciate categoriile de populație cu venituri fixe și favorizați cei care angajează persoane cărora le plătesc astfel de salarii.

Așadar, instabilitatea monetară din țara noastră, pe care o percep în mod nemijlocit numeroase categorii ale populației, prin creșterea galopantă, permanentă și generală a prețurilor și tarifelor tuturor mărfurilor și serviciilor, prin scăderea continuă a puterii de cumpărare a banilor, generează o nouă redistribuire a veniturilor sociale, redistribuire care se face în defavoarea categoriilor de populație cu venituri fixe.

Dat fiind faptul că o economie este alcătuită din producători și consumatori, în sensul că membrii societății sunt atât producători cât și consumatori, se înțelege că instabilitatea monetară afectând producția, repartiția și schimbul afectează, implicit, și consumul.

Fiecare consumator, în schimbul forței sale de muncă pe care o închiriază, va primi o sumă de bani, respectiv o anumită cantitate de putere de cumpărare abstractă, cu care acesta poate cumpăra bunuri necesare satisfacerii nevoilor sale de consum.

Dacă fiecare individ ar obține mărfuri concrete în schimbul capacității sale de muncă închiriată, acesta ar trebui să primească mărfuri pentru munca cheltuită sau pentru serviciile prestate.

Banii însă, în calitatea lor de măsurător al valorii mărfurilor, fac ca fiecare persoană să obțină atât cât îi este posibil, din bunurile consumabile, în schimbul muncii sale. Obținând echivalentul bunurilor necesare consumului său personal în bani pentru forța sa de muncă închiriată, fiecare persoană are posibilitatea să utilizeze acești bani în așa fel încât să-și poată satisface, în limitele sumei de bani primite, în modul cel mai complet posibil, nevoile sale de consum.

Moneda asigură deci libertatea consumului, oferind fiecărei persoane posibilitatea ca veniturile sale reale să se adapteze la cerințele de consum, structurând bunurile de care are nevoie pentru satisfacerea trebuințelor de consum în moduri diferite, corespunzător specificului său de viață.

Așadar, scăderea puterii de cumpărare a banilor poate afecta marea masă a consumatorilor cu venituri mici, privându-i de posibilitatea celei mai bune satisfaceri a cerințelor de consum, în limitele unei producții date și a unor venituri date.

Afectând, așa cum s-a arătat, procesele fundamentale ale reproducției sociale, instabilitatea monetară afectează, de fapt, însăși ființa națională comună.

Bibliografie

1. Zamfir C., ș.a. – Dinamica bunăstării și protecția socială, în Anuarul economic, nr.15 (109), din 9-15 apr. 1994.
2. Perț S., ș.a. – Venituri salariale – diagnoză – perspective, în Probleme economice, nr. 44-45, C.I.D.E., București, 1997.

PÂRGHIILE ECONOMICE – MIJLOACE DE CONTROL ȘI LIMITARE ALE POLUĂRII ÎN ACTIVITATEA AGRICOLĂ

Ștefan AMARIȚEI

1. Aspecte economice și financiare

Pentru limitarea efectelor negative ale poluării asupra mediului, a fost adoptat principiul „poluatorul plătește” (Polluter Pays Principle), integrat politicilor de protecție a mediului, bazat pe măsuri coercitive sub formă de amenzi, taxe și alte penalități percepute pentru emisii și deversări de substanțe toxice, evacuări de dejecții etc. Aplicarea acestora presupune însă existența unor organe specializate, dotate cu aparatură de control și măsurare a gradului de poluare a mediului. Experiența de până acum arată, totuși, că este dificil de a exercita un control eficient și real, datorită imposibilității detectării tuturor poluanților din activitatea agricolă, a efectelor cumulate în timp ale acestora (pe baza remanenței lor) și a ariei lor de cuprindere care devine din ce în ce mai întinsă, îngreunând procesul de depistare și localizare a factorilor de poluare.

Agenții economici poluatori (complexele de creștere a porcilor ș.a.) preferă, adesea, să plătească taxe, amenzi, penalități pentru poluarea mediului, decât să ia măsuri drastice de reducere a acesteia prin adoptarea de tehnologii de producție nepoluante, întrucât acestea solicită costuri mult mai mari (măsurile coercitive legale fiind încă blânde) care diminuează în mod sensibil profiturile. De aceea, măsurile antipoluante coercitive trebuie însoțite de altele „corective și curative” pentru a determina întreprinderile poluatoare să-și intensifice eforturile în domeniul tehnologiilor agricole ecologice, al tratării și prelucrării reziduurilor materiale, de reintroducere a lor sub formă de substanțe utile (îngrășăminte) în procesele de producție.

În perspectivă, acțiunile de protecție a mediului în agricultură trebuie orientate de la măsuri curative (de terapie) și corective spre măsuri de **prevenire** a poluării. Aceasta conduce la reconsiderarea importanței diferitelor pârghii economice, astfel încât distribuirea resurselor financiare să se îndrepte spre activități de cercetare asupra mediului și protecției lui, pentru descurajarea acestor activități agricole (tehnologii) care exercită efecte negative asupra echilibrului ecologic.

2. Mijloace economice de reducere a poluării agricole

Sistemul de taxe pentru protecția mediului, care ar putea fi utilizate și în agricultură, cuprinde:

- taxe pentru daunele provocate de generatorii și utilizatorii de substanțe nocive pentru mediu, care trebuie să fie egale cu valoarea pagubelor economico-sociale cauzate de poluarea neanihilată; acest lucru este dificil de realizat datorită lipsei unui mecanism credibil de măsurare a acțiunii poluanților asupra mediului, poluanți care se pot combina cu alți factori nocivi, rezultând efecte negative complexe, dificil de cuantificat;
- taxa pentru obținerea unor sisteme de autorizare și licență în „monitoring” pentru activitățile de poluare; un exemplu în acest sens îl constituie așa-numitele „drepturi de poluare”, vândute de stat la licitație și care permit poluarea (apei, solului, aerului) în limitele indicate de document, fără a depăși capacitatea de autoapărare a mediului;
- taxa percepută pentru obținerea unor produse care provoacă poluare în procesele de producție, consum sau desfacere, ca de exemplu: pesticide, îngrășăminte chimice, fertilizanți etc.
- taxa asupra emisiilor nocive, reprezentând prețul „optim” al emisiei (raportat la unitatea de măsură: tonă, kg etc.) față de costul neutralizării poluantului respectiv; o formă a acestei taxe o constituie „impozitul universal pentru fiecare unitate de substanță poluantă emisă în mediu”;
- taxa ECO pentru folosirea resurselor naturale și plata poluării rezultate, prin care se urmărește schimbarea atitudinii consumatorului asupra mediului; a fost propusă la Congresul pentru Economie și Dezvoltare Durabilă de la Washington, în ianuarie 1990;
- taxa combinată, atât pentru daunele provocate de poluare, cât și pentru cantitatea de substanțe nocive descărcate în mediu.

Se constată că efectul stimulatив al acestor taxe constă în mărirea lor care descurajează agenții economici în desfășurarea de activități cu caracter poluator asupra mediului, mai ales, în condițiile practicării unor sisteme de taxe progresive.

În valori relative taxele de poluare pot fi stabilite în procente din volumul vânzărilor, al profilului, din prețul unor produse potențial nocive pentru mediu (îngrășăminte chimice, pesticide etc.) sau pe tona de produs descărcat în mediul ambiant (de exemplu, o taxă de 100.000 lei pentru 1.000 l apă uzată cu dejecții animale epurată numai în proporție de 50%).

Pentru a fi eficiente, aceste taxe nu trebuie să fie rigide, ci flexibile, existând posibilitatea lărgirii ariei lor de aplicare, a înlocuirii unor tipuri de taxe cu altele, a ajustării mărimii lor, a revizuirii în baza analizei ritmurilor și a efectelor concrete obținute prin aplicarea lor.

Utilizarea unuia sau altuia dintre sistemele de taxare sau combinarea lor într-un sistem complex de taxe pentru protecția mediului prezintă atât avantaje cât și dezavantaje.

De pildă, aplicarea sistemului de „autorizații sau licențe de poluare” în locul taxei asupra emisiilor nocive are avantajul de a oferi posibilitatea controlului direct al nivelului emisiilor de poluanți și menținerea unor limite de poluare nepericuloase pentru mediu.

Pentru a fi mai eficient, acest sistem al autorizațiilor trebuie cuplat cu un sistem de penalități și amenzi ridicate, în cazul nerespectării prevederilor cuprinse în autorizație, obligând agenții economici să-și pună la punct mijloace proprii, eficiente economic și ecologic, de control al normelor deversate în mediu.

Sistemul de taxe pe produs cu potențial poluant (îngrășăminte chimice, pesticide, medicamente veterinare) conduce la creșterea prețului, descurajând cumpărătorii să le achiziționeze și, implicit, producătorii să le fabrice. Acest sistem poate fi combinat cu „taxe suplimentare pentru protecția mediului”, în scopul optimizării cererilor în funcție de efectele destructive asupra factorilor naturali, contribuind la diminuarea pieței cu produse potențial poluante.

Ca în orice domeniu de activitate, pentru a fi eficiente, amenziile, penalizările și taxele pentru daunele provocate mediului trebuie să întrecă prin valoarea lor profitul potențial. Numai în acest mod stimularea acțiunilor de refacere a mediului devine efectivă.

Aplicarea și urmărirea modului concret de folosire a pârgurilor, instrumentelor și reglementărilor privind protecția mediului implică un cadru juridic și instituțional adecvat. Astfel, numai la nivelul țărilor membre ale O.E.C.D. au fost inventariate 150 de instanțe de aplicare a instrumentelor economico-financiare pentru protecția mediului. Un loc aparte l-a avut înființarea în unele țări a „poliției ecologice”, menită să controleze calitatea mediului și să sancționeze activitățile productive sau neproductive care se dovedesc a fi nocive pentru sistemul ecologic.

3. Utilizarea instrumentelor economico-financiare pentru protecția mediului

În țara noastră, necesitatea amplificării preocupărilor pentru protecția mediului în activitățile agricole și agroindustriale, prin utilizarea pe scară largă a

pârghiilor și instrumentelor economico-financiare, cât și a altor măsuri (manageriale, de restructurare, de schimbare a tehnologiilor) devine stringentă.

În ultimii 20 de ani, aceste preocupări au fost reflectate în Legea nr. 9/1973¹ privind protecția mediului înconjurător care prevedea și instrumente și pârghii economice de transpunere în fapt a politicii în acest domeniu. Amenzile și penalitățile plătite de agenții economici agricoli și agroindustriali nu au constituit, totuși, o frână în calea procesului de poluare, fapt demonstrat de cantitățile de substanțe nocive deversate în mediu (dejecții animale, pesticide etc.) care în perioada aceasta și în ultimii ani au crescut continuu.

Dacă adâncim analiza la nivelul diferitelor categorii de pârghii și instrumente economice se constată slaba lor contribuție la asigurarea protecției mediului în agricultură. Astfel, una dintre pârghiile utilizate în țara noastră este taxa pentru folosirea terenurilor proprietate publică în alte scopuri decât cele agricole și silvice, care are mai mult rolul unei taxe de protecție a pământului. Această taxă diferă în funcție de natura obiectivelor amplasate pe pământurile scoase din circuitul agricol și silvic, căpătând caracterul unei „taxe forfetare” (2000 lei/km pentru o linie ferată normală, 1000 lei/km de drumuri, 0,5 lei/m² pentru aeroporturi, porturi maritime și fluviale). Un alt instrument economic pentru protecția pământului este tariful de deviz pentru folosirea definitivă sau temporară a terenurilor agricole și forestiere în alte scopuri decât producția vegetală sau silvică și care se plătește ca o diferență între tariful de deviz și valoarea de expropriere, respectiv de folosire temporară a terenurilor care se cuvin proprietarului.

În România se utilizează în mică măsură ca instrumente de protecție a factorilor de mediu „prețul apei” și „prețul pământului”. Dacă „prețul pământului” a fost aproape inexistent în condițiile proprietății socialiste, „prețul apei” (sub forma unor tarife) a fost derizoriu, nefiind un element de constrângere și de îndemn spre utilizarea rațională a acestei resurse importante de mediu. De fapt, cea mai mare parte a apei este cedată gratuit beneficiarilor, întrucât dintr-un volum de cca. 25 miliarde m³ de apă se practică „prețul apei” doar pentru 2 miliarde m³.² De aici și lipsa de interes pentru măsurarea apei, bilanțul apei și reducerea normelor specifice de apă utilizată pe unitatea de produs (de exemplu, consumul specific de apă, în complexele de creștere și îngrășare a porcinelor).

Se constată că pârghiile economico-financiare de protecție a mediului în activitățile agricole și agroindustriale au avut până în prezent mai mult un caracter de constrângere și mai puțin de stimulare, ceea ce indică, în mare parte,

¹ În 1995 s-a adoptat noua lege a mediului.

² Este vorba de apă utilizată în întreaga economie, nu numai în agricultură.

rezultatele nesatisfăcătoare obținute în această activitate. Pentru a fi eficient, sistemul de pârghii și instrumente economice trebuie să îndeplinească anumite condiții:

- să permită protecția, în egală măsură, a tuturor factorilor de mediu, întrucât experiența de până acum arată o preocupare mai intensă pentru protecția apei și în mai mică măsură pentru conservarea ecologică a pământului;
- să conjuge caracterul coercitiv cu cel stimulativ de protecție a mediului, ceea ce înseamnă că **mărimea taxelor și penalităților trebuie să depășească mărimea profitului** obținut de agenții economici agricoli care desfășoară activități cu caracter poluator;
- să permită luarea în considerare a caracterului sinergic al agenților poluanți; de exemplu, poluarea unui râu cu substanțe organice, rezultate din activitatea unui complex zootehnic, combinată cu poluarea cu metale grele a aceluiași factor de mediu (din activitatea unui combinat de îngrășăminte chimice) conduce la degradarea apei într-o proporție mult mai mare;
- să stimuleze agenții economici agricoli să se implice și mai mult în eforturile de refacere a mediului degradat de poluarea rezultată din propriile activități;
- să aibă un caracter anticipativ în ceea ce privește efectele negative ale poluării atât pe termen scurt, cât și pe termen lung;
- să contribuie la schimbarea atitudinii (mentalității) oamenilor față de mediul înconjurător;
- să stimuleze conjugarea eforturilor tuturor factorilor de decizie în acțiunile de refacere și protecție a mediului;
- să contribuie într-o măsură mai mare la dezvoltarea și perfecționarea sistemului de monitorizare a mediului, de măsurare și control al gradului de poluare la nivelul factorilor naturali de mediu (apă, sol, aer ș.a.);
- în zonele fragile ecologic (cu mari degradări de sol fertil, inundabile etc.) instrumentele economice de protecție a mediului trebuie să fie astfel elaborate încât să permită acordarea de stimulente materiale pentru acei agricultori care prin acțiunile lor permanente contribuie la refacerea mediului (despăgubiri pentru menținerea unor suprafețe agricole în afara culturilor, pentru utilizarea de îngrășăminte naturale, în loc de îngrășăminte chimice ș.a.);

- agenții economici agricoli trebuie să se afle în situația de a primi despăgubiri, ca urmare a reducerii producției agricole și a calității acesteia din cauza poluării generată de factori extraagricoli (industrie, construcții, transporturi etc.).

4. Perfecționarea sistemului de mijloace și instrumente economico-financiare folosite în politicile ecologice

Taxele și penalitățile pentru protecția mediului din țara noastră au în prezent un caracter stimulat limitat, întrucât mărimea lor este total necorespunzătoare, agenții economici exercitându-și mai departe activitățile cu caracter poluator. Această situație a determinat accentuarea în timp a fenomenului de poluare în agricultură, de degradare a solului, de poluare cu substanțe chimice (pesticide, îngrășăminte chimice, fertilizanți) a apelor de suprafață și a celor subterane. Prin urmare, Legea protecției mediului trebuie să ia în considerare măsuri drastice de rezolvare a problemelor poluării.

Amenzile, penalitățile, taxele și celelalte instrumente economico-financiare de protecție a mediului trebuie astfel concepute încât să permită refacearea zonelor afectate de poluare, îndeosebi a eroziunii solului și a fertilității lui. Perfecționarea sistemului de taxe trebuie corelată cu un sistem eficient de contabilizare a costurilor protecției mediului, în care internalizarea acestora (includerea lor în costurile de producție în vederea recuperării lor de la beneficiarii produselor respective) să constituie obiectivul final, întrucât numai așa se poate ajunge la dezvoltarea unei agriculturi durabile și ecologice. Aplicarea principiului „poluatorul plătește” vine în completarea și facilitarea procesului de internalizare a costurilor poluării, scopul fiind acela ca agenții economici agricoli să nu mai polueze mediul, în caz contrar, toate consecințele negative să se repercuteze asupra lor. În țara noastră se impun unele schimbări în domeniul pârghiilor economico-financiare vizând protecția mediului în agricultură, astfel:

- realizarea prețului de echilibru la unele resurse naturale (pământ, apă ș.a.) care sunt, totodată, și factori de mediu, prin acțiunea legilor cererii și ofertei; nivelul acestor prețuri va deveni astfel „protector” pentru factorii naturali de mediu;
- introducerea unor sisteme perfecționate de autorizații și licențe pentru activitățile generatoare și utilizatoare de substanțe poluante sau de factori de producție naturali, cu efecte favorabile asupra controlului mai riguros al poluanților degajați în mediu;

- corelarea mărimii penalizărilor și amenzilor cu daunele economico-sociale reale sau potențiale provocate de poluarea neanihilată (prin experimentări și cuantificări în laboratoare specializate), cu gradul de nocivitate a fiecărui poluant; mărimea penalităților trebuie să fie direct proporțională cu numărul abaterilor săvârșite;
- tarife vamale sporite pentru produse chimice destinate agriculturii (îngrășăminte, insecticide, fungicide etc.) care prezintă potențial pentru mediu și care trebuie verificate în laboratoarele proprii, în ceea ce privește respectarea exigențelor ecologice;
- acordarea de sume corespunzătoare din bugetul central sau local pentru dotarea cu aparatură de control și măsurare a gradului de poluare a agenților locale pentru protecția mediului (extinderea controlului poluării mediului pentru toate substanțele considerate nocive pe plan mondial).

Realizarea protecției reale a factorilor de mediu în domeniul agriculturii presupune alinierea țării noastre la standardele mondiale (europene) de limitare a nivelului poluării, accesul liber la informații privind menținerea echilibrului ecologic, întrucât aceasta constituie o problemă generală, dar și una individuală, de primă importanță pentru viitorul omenirii.

Bibliografie

1. Amariței Ștefan – Propuneri pentru internalizarea costurilor protecției mediului înconjurător în agricultură, Probleme economice, nr. 22–23/1991, INCE (CIDE), București.
2. Bluffstone R., Larson A. B. – Controlling Pollution in Transition Economies. Harvard University, S.U.A., 1997.
3. Dates W. W. – Should Pollution be Taxed?, Economic Impact, nr. 4/1988.
4. Duța M. – În legătura cu răspunderea civilă pentru daune ecologice, Dreptul, nr. 10 – 11/1991.
5. Marinescu D. – Dreptul mediului înconjurător, Casa de editură și presă „Șansa”, București, 1993.
6. *** – Legea nr. 137 din dec. 1995 privind protecția mediului înconjurător.

POLII PRODUCȚIEI AGRICOLE COMERCIALE AI JUDEȚULUI IAȘI

Krisztina-Melinda DOBAY
Valentin-Mihai BOHATEREȚ

În prezent, stadiul de evoluție a piețelor agricole din România este de parte de a corespunde nevoilor și rolului pe care trebuie să-l exercite în corelarea ofertei cu cererea, oferta de produse agroalimentare nu beneficiază practic de nici o organizare, iar cererea este concentrată la nivelul unui număr restrâns de agenți de preluare care, de cele mai multe ori, nu sunt în măsură să absoarbă oferta. Este necesară trecerea la organizarea piețelor prin integrarea verticală, având ca agenți integratori unități din domeniul prelucrării și distribuției, precum și la organizarea piețelor de gros pe plan local și a burselor de mărfuri agroalimentare.

În agricultura României, dată fiind predominanța gospodăriilor familiale, comerțul țărănesc tradițional va deține încă vreme îndelungată o pondere importantă în aprovizionarea cu alimente a populației, în special cu produse în stare proaspătă.

Este deosebit de dificilă cuantificarea ofertei de produse agroalimentare a sectorului privat. De aceea, considerăm că modelul prezentat în lucrare, prezintă interes și poate sta la baza proiectării piețelor de gros locale ale județului Iași.

*

După situația cadastrală (OCOTA), la 1.01.1997, suprafața totală a mediului rural al județului Iași era de 519.423 ha, reprezentând 94,86% din suprafața totală a județului.

Județul Iași se află în clasamentul pe țară în rândul județelor de mărime medie, ocupând locul 24. Se evidențiază ponderea mai ridicată a sectorului funciar privat, județul Iași ocupând locul 12 pe țară, precum și pozițiile mai bune la ponderea viilor (locul 8) și a livezilor (locul 13).

În structura pe județ, suprafața agricolă deține 69% din total, fiind contrabalansată de 20,7% păduri și ape [15].

Aplicarea legii fondului funciar a oferit posibilitatea diversificării formelor de exploatare a fondului funciar, având la bază fărâmițarea excesivă a proprietății funciare, lipsa de mijloace tehnice și financiare, precum și ritmul galopant al inflației, exagerat în amonte de agricultură și cu prețuri într-o aparentă deflație în aval de agricultură.

În acest cadru, multitudinea structurilor organizaționale, cu sau fără personalitate juridică a exploatațiilor agricole, a funcționat numai parțial, fiind dificilă cuantificarea structurilor de exploatație agricolă funcționabile. Putem estima existența, în anul 1996, a 268 de asociații familiale, cu o suprafață totală de 31.332 ha, revenind în medie 116,9 ha pe asociație și 119 societăți agricole private, având în exploatație de 45.787 ha teren agricol, cu o suprafață medie a societății de 384,7 ha. Gradul cel mai ridicat de exploatare asociată a terenului se află în zonele cu profil preponderent cerealier și potențial irigabil ridicat [1].

Gradul cel mai redus de asociere, sub 10% îl găsim în zonele cu procent ridicat de fragmentare a terenului, precum și în zonele mai greu mecanizabile.

Sectorul de stat este reprezentat prin 13 unități cu capital mixt, care dețin o suprafață de 24714 ha, din care 10.594 ha sunt în proprietatea privată a acționarilor sau a locatarilor. Unitățile de stat sunt structurate în 87 ferme pentru cultura plantelor de câmp, zootehnice, horticole sau mixte.

În sectorul public al județului Iași mai activează șapte stațiuni de cercetare, pe profiluri diferite, care au ca patrimoniu funciar 4,3 mii ha teren agricol și cca. 2 mii capete bovine.

Terenul rămas în exploatație individuală are mărimea medie a unei proprietăți de 2,38 ha cu o polarizare spre proprietăți foarte mici, din categoria de mărime 0,5-1,0 ha.

Delimitarea în cadrul agriculturii județului a unor teritorii de producție agricolă, care prin structura producției și a condițiilor natural-economice și sociale, primesc un anumit profil zonal, constituie procesul de zonare a producției agricole. În baza studiilor elaborate în acest sens, în cadrul zonării macroeconomice a agriculturii României, județul Iași se încadrează în următoarele macrozone naționale de producție agricolă [21]:

Numărul macrozonei	Profilul macrozonei
II	carne, lapte, porumb, sfeclă de zahăr
III	carne, lapte, porumb, floarea soarelui
IV	carne, lapte, porumb, legume
V	carne, porumb, floarea soarelui

La nivel județean, agricultura este zonată pe 12 microzone de producție, prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 1

Profilul și denumirea microzonelor de producție agricolă

Numărul microzonei	Denumirea microzonei	Profilul de producție agricol al microzonei
1	Miroslovești	carne, lapte, sfeclă de zahăr
2	Pașcani	cereale, lapte, sfeclă de zahăr, cartof
3	Lespezi	cereale, lapte

Numărul microzonei	Denumirea microzonei	Profilul de producție agricol al microzonei
4	Hârlău	struguri, carne, cereale, fructe
5	Lețcani	carne, cereale, legume
6	Bivolari	cereale, lapte, legume
7	Golăești	cereale, lapte, legume, floarea soarelui
8	Răducăneni	carne, struguri, fructe
9	Mogoșești	cereale, lapte, struguri
10	Țibănești	cereale, lapte
11	Brăești	lapte, cereale
12	Tg-Frumos	carne, cereale, sfeclă de zahăr, cartof

Datorită diversității mari existente între diferite zone naturale, precum și a stărilor socioeconomice diferite ale acestora, cele 12 microzone județene care zonează producția agricolă a județului Iași, au un anumit grad de omogenitate, având anumite caracteristici individuale.

În ceea ce privește organizarea exploatației agricole, variabilitatea este foarte mare în profil teritorial pe zone de producție agricolă.

Tabelul nr. 2
Exploatația agricolă

Zona de producție agricolă	Suprafața agricolă totală (ha)	din care: în proprietate privată (ha)	% din total agricol	Număr de proprietari	Asociații familiale		Societăți agricole		Teren lucrat în asociere %
					nr.	ha	nr.	ha	
I	10123	9544	94,3	6507	3	78	5	2133	23,2
II	20200	18774	92,9	12205	22	1829	16	4577	34,1
III	18776	16475	87,7	11819		318	3	728	6,3
IV	23199	16817	72,5	10678	19	1720	13	3183	29,2
V	113039	80321	71,1	42678	75	14459	25	10833	31,5
VI	24440	21485	87,9	10211	2	3914	12	6771	49,7
VII	20364	16318	80,1	8749	11	1727	2	623	14,4
VIII	21110	18462	87,5	12107	70	774	2	448	6,6
IX	41913	33801	80,6	23088	52	1599	4	1363	8,8
X	17228	13360	77,5	7506		1918	5	2877	35,9
XI	16420	12421	75,6	7654	7	1313	6	719	16,4
XII	31399	23884	76,1	12210	12	1406	19	6887	34,7
Total județ	358211	288187	80,5	165987	268	31332	119	45787	26,8

În anul 1996, valoarea totală a producției agricole în prețuri curente 1996 era de 1104,2 mild. lei, fiind realizată în proporție de 55,6% din producția vegetală și 44,4% din producția animalieră [1].

Tabelul nr. 3
Structura valorică a producției agricole în anul 1996

Nr. crt.	Specificație	Total agri-cultura	Sector privat			Sector public și mixt	Unități coopera-tiste și meșteșu-gărești
			Total	Societăți și asocia-ții	Gospodării populație		
A.	mil. lei prețuri curente 1996						
1	Valoarea totală a pro-ducției agricole	1104234	977515	64897	912618	126451	268
2	Valoarea producției vegetale	613685	566426	44098	522328	470022	237
3	Valoarea producției animaliere	490549	411089	20799	390290	79429	31
B.	Structura producției agricole pe ramuri de producție (%)						
1	Producția agricolă to-tală	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2	Producția vegetală	55,6	57,9	68,0	57,2	37,2	88,4
3	Producția animalieră	44,4	42,1	32,0	42,8	62,8	11,6
C.	Structura producției agricole pe forme de proprietate (%)						
1	Producția agricolă to-tală	100,0	88,5	5,9	82,6	11,5	-
2	Producția vegetală	100,0	92,3	7,2	85,1	7,7	-
3	Producția animalieră	100,0	83,8	4,2	79,6	16,2	-
D.	Structura producției agricole pe ramuri și forme de proprietate (%)						
1	Producția agricolă to-tală	100,0	88,5	5,9	82,6	11,5	-
2	Producția vegetală	55,6	51,3	4,0	47,3	4,3	-
3	Producția animalieră	44,4	37,2	1,9	35,3	7,2	-
E.	Ponderea agriculturii pe ramuri și forme de proprietate în agricultura României (%)						
1	Producția agricolă to-tală	3,09	3,17	2,54	3,23	2,60	-
2	Producția vegetală	2,87	3,03	2,15	3,13	1,80	-
3	Producția animalieră	3,41	3,39	4,16	3,36	3,54	-

După valoarea absolută a producției totale agricole, județul Iași ocupă locul 6 după județele Timiș, Suceava, Bihor, Dolj și Arad. Pe sectoare de producție județul ocupă locul 8 după valoarea producției vegetale realizate și locul 4, după valoarea producției animaliere, clasându-se după județele Timiș, Suceava și Bihor.

Constatăm din tabelul precedent că producția agricolă se realizează în proporție de 88,5% în sectorul privat, din care 82,6% în gospodăriile individuale țărănești.

Din structura valorică a producției agricole rezultă caracterul echilibrat al agriculturii județului Iași, remarcându-se ponderea foarte mare a producției realizate individual în gospodăriile private.

Realizarea producțiilor vegetale și animaliere preconizate a se obține, în viitor, atrage după sine și acoperirea nevoilor proprii de consum ale mediului rural, consum ce îmbracă caracteristica economiei naturale, a autoconsumului.

În funcție de evoluția populației rurale, de specificitatea alimentației tradiționale sătești, cu posibile ușoare modificări, de consumurile furajere, de sămânță, de materialul de plantat folosit și de producția agricolă utilizată pentru consumul casnic, s-a putut cuantifica consumul propriu al mediului rural care, prin scădere din producția totală, dă disponibilitățile comerciale la principalele produse agricole, care se vor obține în județul Iași (tabelul nr. 4).

Prin analiza prospectivă a gradului de comercializare a producției agricole, deși structura producției agricole se va menține echilibrată ca volum, cu ponderi sensibil apropiate între producția vegetală și cea animalieră, în expresie calitativă, exprimată prin proteină digestibilă brută, se constată că aceasta se va realiza în proporție de 75% în sectorul vegetal și doar 25% în sectorul animalier (tabelul nr. 5).

Prin prisma structurii disponibilului comercial de produse agricole, analizată din punct de vedere calitativ, prin substanța utilă produsă (proteină digestibilă), rezultă că disponibilul comercial în anul 2010 se va constitui în proporție de 85% din proteină de origine vegetală și doar de 15% din proteină de origine animalieră, context în care din producția vegetală se va valorifica pe ansamblul județului în proporție de 55% din proteina produsă și doar 30% din producția animalieră.

Această analiză arată caracterul calitativ slab și în viitor al agriculturii județului Iași, precum și disparitățile existente între analiza valorică a producției agricole și analiza calitativă a acesteia.

Pe viitor, orientarea strategică va trebui să o constituie îmbunătățirea structurii calitative a producției agricole, în sensul creșterii ponderii producției de proteină brută de origine animală, întrucât un kg de proteină animală aduce un venit de câteva ori mai mare față de un kg de proteină vegetală. De asemenea, această mutație va permite modificarea calitativă a alimentației populației din mediul rural al județului Iași.

Din punct de vedere spațial, în expresie fizică, disponibilitățile comerciale de produse agricole vor fi variabile, îmbrăcând specificul zonelor de producție agricolă și ponderea zonei, în raport cu suprafața agricolă și efectivele totale pe județ, cotate sub aspectul fertilității și potențialului biologic de producție.

Tabelul nr. 4
Excedentul comercial de produse agricole în expresie cantitativă,
orizont 2010

Nr. crt.	Produsul	UM	Producția totală		Consum propriu*		Disponibil comercial		Grad de comercializare %	
			2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
1	Grâu	mii t	186,8	219,4	76,0	77,5	110,7	141,9	59,3	64,7
2	Porumb	mii t	260,5	296,5	173,0	183,7	87,5	112,8	33,6	38,0
3	Fasole	mii t	8,3	10,9	3,6	3,4	4,7	7,5	57,0	68,8
4	Floarea soarelui	mii t	13,0	16,8	8,5	10,4	4,5	6,4	34,8	38,2
5	Soia	mii t	8,8	11,7	1,3	1,5	7,6	10,1	85,7	86,8
6	Sfeclă de zahăr	mii t	295,7	375,0	130,6	112,9	165,0	262,1	55,8	69,9
7	Cartof	mii t	113,4	138,7	75,2	77,5	38,2	61,4	33,7	44,2
8	Legume	mii t	89,9	111,3	47,8	53,5	42,2	57,9	46,9	52,0
9	Fructe	mii t	68,8	84,1	15,5	20,8	53,4	63,3	77,5	75,3
10	Struguri	mii t	68,0	75,4	41,6	43,0	26,5	32,3	38,9	42,9
11	Carne – total	mii tgv	50,2	58,1	39,9	46,8	10,3	11,4	20,5	19,5
12	Lapte vacă	mii hl	1620	1869	1058	1214	562	654	43,7	35,0
13	Lapte oaie	mii hl	120	129	45	53	74	76	62,1	58,7
14	Lână	t	938	1115	193	200	745	915	79,5	82,0
15	Ouă	mii buc	211,1	254,1	93,8	107,1	117,3	147,0	55,6	57,9
16	Miere de albine	t	166	207	119	150	47	58	28,3	27,9

* În consumul propriu sunt cuprinse: consumurile alimentare, furajele, sămânța, materialul de plantat și consumul casnic.

Tabelul nr. 5
Excedentul comercial de produse agricole, în expresie calitativă, orizont 2010

Nr. crt.	Produsul	Proteină brută digestibilă (mii tone)					
		Producție totală		Consum propriu		Disponibil comercial	
		Total	%	Total	%	Total	%
1	Grâu	22,2	27,1	7,8	18,6	14,4	36,2
2	Porumb	19,6	24,0	12,1	28,8	7,5	18,8
3	Fasole	2,5	3,1	0,8	1,9	1,7	4,3
4	Floarea soarelui	2,2	2,7	1,3	3,1	0,9	2,3
5	Soia	3,4	4,2	0,4	1,0	3,0	7,5
6	Sfeclă de zahăr	4,5	5,5	1,4	3,3	3,1	7,8
7	Cartof	2,8	3,4	1,6	3,8	1,2	3,0
8	Legume	1,8	2,2	0,9	2,1	0,9	2,3

Nr. crt.	Produsul	Proteină brută digestibilă (mii tone)					
		Producție totală		Consum propriu		Disponibil comercial	
		Total	%	Total	%	Total	%
9	Fructe	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,5
10	Struguri	1,5	1,8	0,9	2,2	0,6	1,5
	Produse de origine vegetală – total	60,8	74,3	27,3	65,0	33,5	84,2
11	Carne – total	11,1	13,6	8,9	21,2	2,2	5,5
12	Lapte de vacă	6,5	7,9	4,2	10,0	2,3	5,8
13	Lapte de oaie	0,8	1,0	0,3	0,7	0,5	1,3
14	Ouă	1,8	2,2	0,7	1,7	1,1	2,7
15	Miere de albine	0,8	1,0	0,6	1,4	0,2	0,5
	Produse de origine animală – total	21,0	25,7	14,7	35,0	6,3	15,8
	TOTAL produse	81,8	100,0	42,0	100,0	39,8	100,0

Sub aspect calitativ, producția agricolă se poate analiza prin indicatorul producție marfă de proteină digestibilă brută agricolă obținută pe un hectar de teren agricol, cu analiza modului de formare în sectorul vegetal și animalier (tabelul nr. 6). Din acest punct de vedere zonele cele mai productive sunt Bivolari, Țibănești, Pașcani și Tg-Frumos, care în anul 2000 vor produce pe un ha agricol, în medie, o producție marfă de 110; 93; 89 și respectiv 83 kg PDB, iar zonele cele mai slab productive vor fi Mogoșești, Răducăneni și Hârlău cu 41; 47 și, respectiv, 52 kg PBD producție marfă pe un ha agricol.

Tabelul nr. 7 prezintă o caracterizare generală a microzonelor în funcție de gradul de comercializare potențial al produselor agricole. S-a folosit o scară valorică cu valori cuprinse între 1 și 5, reprezentând gradul de comercializare, respectiv pentru 1-20% se atribuie valoarea 1, pentru 21-40% valoarea 2, pentru 41-60% valoarea 3, pentru 61-80% valoarea 4, iar pentru 81-100% valoarea 5.

Din acest tabel rezultă faptul că, dacă la cereale și plante tehnice, nu există diferențe prea mari între microzone privind gradul de comercializare a produselor agricole, la celelalte categorii de produse oscilațiile sunt mari. De asemenea, se conturează câteva microzone ca fiind interesante în ansamblu, datorită excedentului comercial potențial la toate produsele. Este vorba de microzonele Bivolari, Golăești, Hârlău, Lețcani, Răducăneni, Tg-Frumos și Țibănești.

Dezvoltarea producției agricole în cadrul teritoriului unui județ nu se face în mod uniform ci, diferențiat exprimând relația optimă între condițiile de producție din fiecare zonă și structura necesară a producției agricole, pe ansamblul județului. De aceea, în procesul de diferențiere structurală a producției pe teritoriu și stabilirea unor profiluri de producție din cadrul fiecărei zone ne inte-

rezează măsura în care un produs agricol sau altul capătă o importanță mai mare, se încadrează și reflectă profilul de producție al zonei respective. În felul acesta, apare o anumită zonalitate a produselor agricole [21].

Prin zonalitatea unui produs înțelegem măsura în care un produs este repartizat pe teritoriu, în așa fel încât apare cu o pondere mai mare în diferite zone, remarcându-se în unele zone sub aspectul dezvoltării sale, comparativ cu altele sau având într-o zonă sau grup de zone o pondere mai mare decât în restul zonelor [21]. Astfel, unele produse se repartizează exclusiv în anumite zone și apar cu o zonalitate distinctă. Alte produse care se dezvoltă într-o anumită proporție în toate zonele, cum ar fi grâul sau porumbul, și care nu sunt repartizate exclusiv în zonele cu cea mai mare favorabilitate ecologică și economică, apar câteodată în structura tuturor zonelor, dar în unele dintre acestea se remarcă în mod deosebit prin ponderea și nivelul lor de producție.

Această evidențiere a zonalității unui produs nu se poate face pe baza unui singur indicator, ci pe baza mai multor indicatori care caracterizează produsul respectiv, și anume: % din terenul agricol sau arabil, producția totală la ha teren agricol sau arabil, % din total suprafață sau producția produsului respectiv, % din producția globală a zonei sau a produsului pe ansamblul județului, densitatea animalelor, numărul de complexe de tip industrial, volumul producției realizate la un producător etc.

Indicatorii analizați mai sus determină caracterul zonal al unui produs și permit delimitarea zonalității acestuia.

Tabelul nr. 6

Analiza calitativă a producției agricole, estimată a se realiza în județul Iași, în anul 2000, cu ajutorul indicatorului PDB* producție marfă/ha agricol, în dispersie teritorială

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Medie pe județ	Medie pe zone de producție agricolă											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Indicele de populație cu animale	UVM/ha agricol	0,73	1,01	0,97	0,99	0,68	0,63	0,84	0,69	0,63	0,73	0,60	0,73	0,81
2	Producția marfă vegetală	Kg PDB/ha agricol	70	79	89	59	52	72	110	74	47	41	93	61	83
3	Producția marfă animalieră	kg PDB/UVM	21	20	20	16	6	22	29	29	23	19	10	17	27
4	Producția marfă agricolă (vegetală + animalieră)	kg PDB/ha agricol	85	99	109	75	56	86	135	93	62	55	99	73	105

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Medie pe județ	Medie pe zone de producție agricolă											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
5	din care: animalieră	%	18,0	20,0	18,2	21,4	7,7	16,5	18,2	21,1	23,1	26,1	5,9	16,7	21,2
6	Productivitatea muncii (producția marfă agricolă pe o persoană ocupată în agricultură)	kg PDB/pers.	303	340	354	223	166	372	491	372	134	169	380	275	423
7	Intensitatea muncii (producție marfă agricolă pe o oră folosită în agricultură)	kg PDB/oră	0,32	0,36	0,37	0,26	0,17	0,36	0,49	0,37	0,17	0,20	0,44	0,31	0,37

* PDB – Proteină Digestibilă Brută.

Tabelul nr. 7

Caracterizarea microzonelor în funcție de gradul de comercializare a produselor agricole

Nr. crt.	Microzona	Cereale	Plante tehnice	Legume	Fructe	Struguri	Produse de origine animală	Total puncte
1	Miroslovești	3	2	2	2	0	2	11
2	Pașcani	3	3	2	2	0	2	12
3	Lespezi	3	2	2	4	1	3	15
4	Hârlău	3	2	2	5	4	2	18
5	Lețcani	3	3	3	4	2	3	18
6	Bivolari	3	3	4	4	4	4	22
7	Golăești	3	3	4	4	2	3	19
8	Răducăneni	3	2	2	4	4	3	18
9	Mogoșești	3	2	1	4	1	3	13
10	Țibănești	3	3	2	5	0	3	16
11	Brăești	3	3	2	3	0	3	14
12	Tg-Frumos	3	3	3	4	2	3	18

Zonalitatea producției de cereale

Grâul nu este una dintre culturile cerealiere importante sub raport social-economic, deși este răspândită pe întreg teritoriul județului Iași, constituind o componentă importantă a asolamentelor practicate.

Grâul se cultivă în toate zonele județului, având însă ponderi diferite în funcție de gradul de favorabilitate a zonei respective, de relieful terenului din zonă și de sistemul de culturi, irigat sau neirigat. În general, în zonele cu teren mai favorabil se dă prioritate grâului, în detrimentul porumbului. De asemenea, în zonele irigate se preferă porumbul și lucerna, în detrimentul grâului.

Porumbul se amplasează în zonele 2, 5, 6, 7 și 12 acestea fiind zonele de producere a porumbului.

Porumbul se zonează, în general, în areale mai puțin răspândite decât producția de grâu care are, în general, un caracter mai plat de dezvoltare teritorială, față de producția de porumb al cărei nivel de concentrare teritorială este mult mai accentuat datorită atât ponderii în terenul arabil, cât și, în special, diferențelor de niveluri de producție la ha. De asemenea se observă că în zonele 5, 7 și 9 cultura porumbului se interferează cu cea a grâului.

Zonalitatea producției de floarea soarelui

Având în vedere suprafețele relativ mai mici, cultivate cu floarea soarelui, comparativ cu alte culturi, această plantă tehnică a suferit un proces activ de concentrare a zonelor mai prielnice din punct de vedere ecologic. Criteriile care au determinat formarea zonelor de floarea soarelui au fost: ponderea terenului cultivat cu floarea soarelui în teren arabil; % din suprafața cultivată în zonă față de suprafețele totale; producția de floarea soarelui la ha arabil; % din producția globală a zonei.

Rezultă că floarea soarelui se concentrează în zonele 5, 7 și 11, zone în care această cultură are condiții favorabile.

Zonalitatea producției de fasole

Comunele în care fasolea este cultivată pe suprafețe relativ importante și în care producțiile totale vor depăși la nivelul anului 2010 200 tone sunt: Bivolari (440 t), Probota (390 t), Șipote (340 t), Șcheia (340 t), Trifești (290 t), Sculeni, Erbiceni (ambele cu câte 285 t), Alexandru Ioan Cuza (270 t), Focuri (270 t), Gropnița (250 t), Deleni (235 t), Miroslava (235 t), Prisecani (230 t), Tg-Frumos (225 t), Golăești (210 t) etc.

Comunele în care se produce fasolea sunt situate cu precădere în microzonele 5, 6, și 7.

Zonalitatea producției de cartofi (de toamnă)

Cultura cartofului se înscrie ca unul dintre principalele produse necesare unei alimentații raționale a omului, cât și ca materie primă pentru industria alimentară. Caracteristic repartiției teritoriale a culturii este amplasarea aproape în întregime în zonele favorabile, în bazine compacte cu tradiție pentru această

cultură. Din acest punct de vedere corespund zonele 1, 2 și 12 care întrunesc pentru cultura cartofului de toamnă note medii de bonitare, cuprinse între 39-40 puncte.

Comunele cu producțiile cele mai mari de cartofi sunt: Stolniceni-Prăjescu, Miroslavești, Tg-Frumos, Todirești, Ruginoasa, Alexandru Ioan Cuza, Hălăucești. Gradul de comercializare a cartofilor în aceste comune este de peste 50%.

Zonalitatea producției de legume

Cultura legumelor este repartizată în suprafețe diferite pe întreg teritoriul județului, fiecare zonă dispunând de o anumită suprafață de legume mai mare sau mai mică. Atunci când ne referim la zonalitatea culturii legumelor luăm în considerare acele suprafețe care produc legume pentru comercializare.

Există o anumită zonalitate a culturilor de legume, în special, în zonele 6 și 7 situate în lunca Prutului, cu posibilități mari de irigare. Alte două microzone cu bazine legumicole sunt zona 5, cu zona preorășenească a orașului Iași și zona 12 cu bazinul legumicol din jurul orașului Tg-Frumos.

Din punct de vedere cantitativ se va putea miza la nivelul anului 2010 pe producții mai mari de 2000 tone legume în comunele: Belcești, Bivolari, Focuri, Prisecani, Proboata.

Zonalitatea producției de fructe

Plantațiile pomicole sunt răspândite în toate microzonele județului, dar ele ocupă o pondere mai mare în zonele 4 și 8.

Atât din punctul de vedere al producțiilor realizabile, cât și al gradului de comercializare se remarcă bazinele pomicole din comunele: Bălțați, Coțnari, Deleni, Bivolari, Ceplenița, Comarna, Costuleni, Miroslava, Moșna, Plugari, Popricani, Răducăneni, Scobinți, Strunga, Șcheia, Șipote, Tătăruși, Tomești, Țibana, Țibănești, producțiile fiind de peste 1000 tone, iar gradul de comercializare de peste 80%.

Zonalitatea producției de struguri

Zonele viticole se plasează în microzonele 4,5,8 și 9, unde se găsesc, în general, teritorii cu mare tradiție în dezvoltarea acestei ramuri: Coțnari, Iași, Tomești, Comarna. Se remarcă și câteva comune în care ponderea viilor este destul de mare: în zona 5, Aroneanu, Reditu, Șipote, Gropnița, Belcești, Movileni, iar în zona 9 Bârnova, Ciurea și Schitu Duca.

La nivelul anului 2010 producții mari se preconizează a se obține la: Coțnari (9000 t), Răducăneni (3750 t), Comarna (3400 t), Bivolari (3200 t), Tomești (2800 t), Costuleni (2750t), Cozmești (2550 t) etc.

Zonalitatea producției de carne

Producții mari de carne se obțin în comunele: Tomești, Movileni, Românești, Tg-Frumos, Stolniceni-Prăjescu, Șipote, Trifești, Andrieșeni, Belcești, Bivolari, Deleni, Focuri, Golăești. Din punctul de vedere al gradului de comercializare se remarcă microzonele 2, 5, 6, 7 și 12.

Zonalitatea producției de lapte de vacă

Zonele de lapte cuprind microzonele 3, 6, 7, 10 și 12. În aceste zone se realizează peste 42% din întreaga producție de lapte a județului. Comunele cu producțiile cele mai mari de lapte sunt: Miroslovești, Tg-Frumos, Stolniceni-Prăjescu, Trifești, Belcești, Țibănești, Mircești, Lespezi, Erbiceni, Bivolari și Andrieșeni. În toate aceste comune, se preconizează ca la nivelul anului 2010 producțiile de lapte să depășească 30.000 hl, iar în unele comune să ajungă aproape de 60.000 hl.

În ceea ce privește gradul de comercializare, se remarcă două zone, zona de vest cu comunele Miroslovești, Stolniceni-Prăjescu, Heleșteni, Strunga, Mircești, Oțeleni, Alexandru Ioan Cuza și zona de nord-est a județului cu comunele Andrieșeni, Bivolari, Trifești, Vlădeni, Gropnița, Românești, Erbiceni.

Zonalitatea producției de lapte de oaie

Datorită dispersiei mari, este greu de făcut o zonare a producției de lapte de oaie. Se remarcă din punctul de vedere al cantităților posibile de obținut la nivelul anului 2010 comunele: Șipote (3990 hl), Tg-Frumos (3920 hl), Belcești (3500 hl), Andrieșeni, Brăiești, Ciortești, Deleni, Erbiceni, Focuri, Heleșteni, Ruginoasa, Vânători (toate cu producții de peste 2500 hl). Preponderente din acest punct de vedere sunt microzonele 5 și 12.

Zonalitatea producției de lână

Zonalitatea producției de lână este, cum era și firesc, asemănătoare zonalității producției de lapte de oaie. Astfel, comunele care dispun de cantități mari de lână sunt aceleași care obțin și cantități mari de lapte de oaie, respectiv: Șipote, Andrieșeni, Belcești, Brăiești, Deleni, Focuri, Heleșteni, Ruginoasa, Strunga, Vânători etc.

Gradul de comercializare este peste 80% în toate zonele în care se obține lână, datorită faptului că lână este destinată comercializării și mai puțin utilizării casnice.

Menționăm faptul că acest grad de comercializare este potențial, în realitate neexistând nici un sistem stimulativ de preluare a acestui produs.

Zonalitatea producției de ouă

În determinarea zonalității producției de ouă, nu se poate stabili o anumită continuitate sau grupare a zonelor, ci ele se dispersează pe teritoriu. În zona 1, deși apare o producție mare de ouă la un ha de teren arabil, fața de zona 5, aceasta se datorează, în principal, suprafeței zonei, care este mult mai mare în cazul zonei 5.

Producțiile cele mai mari se obțin în comunele: Bivolari, Tg-Frumos, Proboța, Belcești, Focuri, Mircești, Popricani, Prisecani, Ruginoasa, Stolniceni-Prăjescu, Strunga, Trifești, Țibănești, Voinești, Vânători.

După gradul de comercializare se remarcă microzonele 6, 12, 5 și 9.

Zonalitatea producției de miere de albine

Producții importante de miere de albine se obțin în comunele: Schitu-Duca, Mogoșești, Răducăneni, Țibănești, Voinești, Miroslava, Moșna, Strunga, Vânători.

Microzonele cu un grad mare de comercializare a mierii de albine sunt microzonele 9, 11, 12 și 8. Este vorba de zona de pădure a județului Iași.

Prin zonarea producției agricole se exprimă, de fapt, zonalitatea principalelor produse, măsura în care pentru realizarea produsului respectiv trebuie să se dea o importanță deosebită în anumite zone unde fața de altele produsul respectiv se dezvoltă mai mult.

Aplicând o metodologie de suprapunere a zonalității principalelor produse, prin care se scoate în evidența caracterul zonal al produsului respectiv, nu numai pentru zona respectivă, dar pentru economia agriculturii pe ansamblul județului, s-a făcut o legătura atât pe verticală, cât și pe orizontală între produse și zone.

Oferta pe piața produselor de bază din agricultură este dispersată și cantitativ neregulată. Volumul producției depinde, pe de o parte de tehnica din dotare, iar pe de altă parte de condițiile climatice și biologice care sunt aleatorii, imprimând acestor piețe a produselor de bază din agricultură, un caracter extrem de mobil. Oferta cantitativă a unui produs pe piața de desfacere depinde, în primul rând, de beneficiul pe care îl va realiza întreprinzătorul. Deoarece câștigul poate fi influențat prin schimbările costurilor și prețurilor, se consideră ca principale cauze care influențează oferta de produse agricole, următoarele [3]:

- fondul funciar, cu referire la terenurile arabile disponibile, sistemele de hidroameliorații utilizate pe terenurile agricole, recoltele obținute în cultură pură și succesivă;
- capacitatea de producție și înzestrare tehnică a întreprinderii, care condiționează și determină însăși sistemul agricol de producție;

- factorii climatici, aceia care influențează oferta de produse agricole prin acei factori limitativi pentru condițiile climatice normale și situațiile accidentale care pot modifica condițiile climatice normale;
- producțiile (randamentele) culturilor și animalelor care sunt legate de sistemele de producție și tehnologiile utilizate, protecția fitosanitară și zooveterinară, energia și mecanizarea disponibile, alimentația animalelor;
- forța de muncă utilizată în agricultură și structura acesteia;
- mijloacele de finanțare și facilități în acordarea de credite;
- factorii socioeconomi, care se concretizează în accesul și stabilitatea pe piață a producătorului agricol;
- capacitatea de producție și înzestrarea tehnică a întreprinderii, care condiționează și determină însuși sistemul agricol de producție;
- prețul produsului oferit pe piață;
- prețul produsului de substituie;
- stadiul tehnicii de producție;
- prețul mijloacelor de producție.

Dintre factorii enumerați anterior, întreprinzătorul sau producătorul agricol poate influența, de regulă, numai costurile, nu și prețul de vânzare al produsului. De aici, se poate deduce că oferta de produse agricole are anumite particularități, iar cursul pieței depinde de fluctuațiile ofertei, care prezintă neuniformități. Pe termen scurt, oferta de produse agricole este variabilă în funcție de factorii climatici sau sezonieri, precum și de nivelul stocurilor, în cazul produselor agricole stocabile. Pentru acele produse agricole perisabile, a căror stocare este dificilă (fructe, legume etc.) oferta este rigidă. Pentru perioade scurte, oferta de produse agricole, mai ales în situația acestor produse agricole perisabile, este reprezentată de întreaga cantitate de produse recoltate (pentru unele se impune vânzarea rapidă a acestora). Totodată, variația randamentelor anuale pentru culturile agricole și producțiile animaliere face ca oferta de produse agricole să fie variabilă. Pe termen lung, oferta de produse agricole este relativ stabilă depinzând de volumul producțiilor agricole anuale, de nivelul stocurilor acumulate în timp, de efectul politicilor agricole etc. Deci oferta depinde de producție și are raporturi diferite cu cererea, în funcție de o serie de condiții și particularități ale produselor agricole, în funcție de nivelul de solvabilitate a cererii, de factorii psihologici etc.

Pentru a putea proiecta piața este necesar să se cunoscă oferta pe termen mediu și lung. De aceea, în lucrare s-a estimat producția agricolă, respectiv excedentul comercial pentru anul 2010.

Din datele prezentate în lucrare, a rezultat existența unui excedent comercial potențial semnificativ la unele produse, în anumite zone. Datorită ineficienței sistemelor de preluare și comercializare existente, precum și datorită

lipsei informațiilor de piață, acest excedent comercial nu este valorificat în totalitate.

În prezent, principalele tipuri de comercializare a produselor agricole sunt:

- vânzarea directă de către producători la poarta fermei sau în piețele urbane;
- vânzarea pe piețele rurale;
- vânzarea prin societăți comerciale de stat;
- piața marilor unități de procesare.

Cu excepția vânzărilor directe, prezența organizațiilor private în rețelele de distribuție și procesare este încă nesemnificativă, statul fiind încă o prezență monopolistă.

Proiectarea viitoare a piețelor este chemată să aibă în vedere trecerea la organizarea piețelor prin integrarea verticală, având ca agenți integratori unități din domeniul prelucrării și distribuției. Un nivel al organizării piețelor îl reprezintă organizarea piețelor de gros pe plan local. Organizate în centre urbane, ele ar urma să îndeplinească funcții de tranzacții și de informare a producătorilor și consumatorilor [5].

Numai prin cunoașterea polilor producției agricole comerciale este posibilă proiectarea și amplasarea noilor structuri de marketing.

Bibliografie

1. Bohateret V. M. – Dezvoltarea agriculturii și silviculturii județului Iași. Orizont 2004. Studiu de sinteză, Institutul de Cercetări Economice „Gh. Zane”, Iași, 1997
2. Bojoi I., Danisa I. – Cadrul natural și așezarea geografică a comunelor, Universitatea „Al.I. Cuza”, Iași, 1996
3. Constantin M. – Valorificarea producției agricole, Scrisul Românesc, Craiova, 1983
4. Cucu I. – Marketingul în agricultură, Adevărul economic, nr. 36, 1994, p. 14
5. Dumitru D. ș.a. – Evoluția prospectivă a agriculturii. Formarea agriculturii durabile și competitive prin forțele pieței, IEA, București, 1995
6. Frone F. D. – Piața de gros pentru animale vii și cereale Mureș, SIRAR, Arad, 1995
7. Hartia S. – Tendințe de dezvoltare a producției și a structurii consumurilor produselor agricole în R. S. România, IEA, Caiet de studii nr. 139, București, 1982
8. Iftimescu A., Bohateret V. M. – Studiu documentar privind tranziția agriculturii către economia de piață în județul Iași, IEA, București, 1991

9. Oprea V. – Rolul marketingului în formarea și dezvoltarea pieței legumicole, SIRAR, Arad, 1995
10. Palicica R., Jianu J. – Curs de merceologia produselor agroalimentare, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului, Timișoara, Facultatea de Tehnologie a Produselor Alimentare, Timișoara, 1996, p. 3
11. Patachi R., Berindei Anca – Organizarea și mecanismul de funcționare a piețelor produselor alimentare, Analele INCE, nr. 6, 1991, p. 87
12. Popescu C. – Calitatea produselor vegetale. Câteva însușiri calitative ale produselor vegetale și importanța lor pentru alimentație și menținerea sănătății, Editura Fundației Chemarea, Iași, 1996, p. 18-21
13. Secrieru C. și colab. – Dezvoltarea economică și socială a județului Iași. Orizont 2004. Principalele obiective și acțiuni care vizează agricultura, Iași, 1995
14. *** – Buletin informativ privind stadiul realizărilor în agricultură în anul 1995 și programul pe 1996, DGAA, Iași, 1996
15. *** – Dezvoltarea agriculturii județului Iași. Studii de sinteză, DGAA, Iași, 1995
16. *** – Evoluția sectorului agroalimentar în România, Raport anual 1997 al MAA, București, 1998
17. *** – Invest Romania nr. 9, 1998, p. 30
18. *** – Marketingul agenților economici, Tribuna economică, Buletin economic legislativ nr. 8, 1994
19. *** – Sistemul de distribuție a mărfurilor, Adevărul economic, nr. 33, 1994, p. 21
20. *** – Strategia de dezvoltare a agriculturii și industriei alimentare din județul Iași, în perioada 1995-2000. Sinteza, DGAA, Iași, 1995
21. *** – Zonarea producției agricole în județul Iași, 1980-1985-1990. Studiu de sinteză, MAIA, ASAS, București, 1976

ORGANIZAȚII DE AFACERI ȘI VALOAREA INFORMAȚIEI ÎN ECONOMIA AGRARĂ

**Gheorghe IONESEI
Krisztina-Melinda DOBAY**

1. Introducere

Lucrarea își propune câteva observații privind legăturile dintre informația asimetrică [4], comportamentul agenților economici și putere (sistem legislativ).

Informația asimetrică apare în trei teme în cadrul teoriilor economice:

1. problema legăturilor dintre piețe incomplete, contracte incomplete și informația asimetrică;
2. problema profitului-rentă dată de informația asimetrică;
3. problema investițiilor financiare.

Prima temă este tratată riguros de D. Duffie și W. Shafer [2], a doua de Mas-Coloell [6], iar a treia de I. Lintner [4].

Noțiunea de contract este o noțiune legislativă. Imperfecțiunea unei piețe trebuie explicată în termenii autoselecției sau hazardului [2].

O piață poate fi considerată ca o mulțime de contracte definite apriori. Apariția banilor în fiecare operațiune comercială face ca structura pieței să fie incompletă apriori.

Se cunoaște [4] că investiția financiară implică hazardul. Chiar în grupul economiilor capitaliste democratice există diferențe în instituțiile din sectorul financiar. Avem patru grupe:

1. “sistemul american”, cu rolul dominant atribuit bursei de valori;
2. “structura germană”, cu rolul dominant jucat de autonomia băncilor, în scopul coordonării prin legăturile strânse pe care le au cu firmele industriale;
3. “sistemul francez” caracterizat de rolul de lider al statului și unde băncile nu au o legătură puternică cu firmele industriale;
4. “sistemul japonez” în care sectorul financiar are o legătură puternică cu sectorul industrial și burocrația sectorului public.

Vom defini echilibrul economic ca fiind o stare de lucruri care este relativ stabilă la anumite perturbații. Dacă există mai multe echilibre economice, vom

presupune că agenții economici nu vor ști cum să acționeze. Există o strânsă legătură între imperfecțiunea structurii piețelor și numărul de echilibre. Multitudinea punctelor de echilibru stă la baza problemei și trebuie să vedem cum rezolvăm problema coordonării pentru a atinge un echilibru; dar observăm că noțiunea de echilibru nu este un concept capabil să răspundă la această întrebare (problema keynesiană a volatilității economiei [5]).

Asocierea echilibrului cu normele sociale ar constitui o metodă de reducere a numărului de echilibre [1; 3]. A. Greif analizează două tipuri de strategii: latin și nord-african. Tipul latin de relații se exprimă în termeni de strategii individualiste, iar tipul nord-african de relații în termeni de strategii colectiviste.

În politica macroeconomică, este foarte importantă problema legăturilor dintre agenții economici. Aceasta o vom analiza în paragraful următor. Rolul jucat de informația asimetrică, în care unii filosofi spun că: „puterea este informație”, o vom prezenta printr-un exemplu în ultimul paragraf, fără să argumentăm vorbele filosofilor.

2. Organizații: echipa, fundația, coaliția

2.1. Relații de ordine preferențiale pe mulțimea stărilor

Grupurile umane (diversele organizații) pot fi caracterizate (clasificate) după existența unui interes de grup și legătura (relația) acestui interes cu interesele membrilor.

Formal, termenul „interes” este dat prin intermediul unei relații de ordine pe mulțimea tuturor stărilor agenților economici.

Notăm cu S mulțimea tuturor stărilor din economie.

Dacă considerăm n indivizi indexați după $i = 1, 2, \dots, n$, atunci fiecărui individ, să zicem i , îi vom asocia o relație de ordine R_i pe mulțimea stărilor S .

Relația $sR_i s'$ se va citi: din punctul de vedere al lui i , starea s este mai puțin bună decât starea s' .

Relația de ordine R_0 va da „interesul de grup”.

Astfel, grupurile vor fi clasificate după pozițiile (condițiile) pe care le îndeplinesc.

- A. Pentru orice i ($i = 1, 2, \dots, n$) există o ordine completă R_i pe S (raționalitatea membrilor);
- B. Există o relație de ordine tranzitivă R_0 pe S (tranzitivitatea interesului de grup);

- C. Pentru orice s, s' din S , dacă $sR_i s'$ pentru orice $i = 1, 2, \dots, n$ atunci $sR_0 s'$ (principiul de optim Pareto);
- D. Pentru orice s, s' din S , $sR_0 s'$ sau $s'R_0 s$ (completitudinea interesului de grup deci nu există stări egal preferabile);
- E. Pentru orice $i = 1, 2, \dots, n$, $sR_i s' \Rightarrow sR_0 s'$ (solidaritate, toți indivizii au un singur interes, care coincide cu interesul grupului).

Dacă notăm cu $G = \{1, 2, \dots, n\}$ atunci vom spune că:

- dacă G îndeplinește A , grupul este format din membri raționali;
- dacă G îndeplinește A, B și C , grupul este o coaliție;
- dacă G îndeplinește A, B, C și D , grupul este o fundație;
- dacă G îndeplinește A, B, C, D și E , atunci el este o echipă.

2.2. Stimulare. Negociere

Dacă grupul este o fundație, dar nu o echipă, interesul de grup este separat de interesele individuale ale membrilor grupului. În acest caz, apare problema găsirii unor metode de stimulare a membrilor grupului de a contribui la interesul de grup (A. Balevas).

În cazul în care grupul este o coaliție, dar nu este o fundație, nu există un interes de grup care să decidă în privința alegerii, alegerea făcându-se pe bază de negocieri (I. Nash).

Dacă grupul nu este decât unul rațional, avem de a face cu cazul general al teoriei jocurilor (I. von Neumann și O. Morgenstein).

2.3. Acțiuni

Fiecare stare $s \in S$ poate fi gândită ca depinzând de două clase de variabile:

- a) variabile controlate de cei n membri ai grupului, denumite acțiuni și notate cu $a_1, \dots, a_n$;
- b) variabile care nu sunt controlate de membrii grupului, numite variabile externe (de conjunctură): $x = (x_1, \dots, x_k)$ și care au caracter de variabilă aleatoare, cu o distribuție cunoscută.

Funcția care măsoară „câștigul” grupului pentru starea s , care, la rândul ei, depinde de variabilele (a, x) o notăm:

$$n = n(a, x) - \text{funcția „câștig”}.$$

2.4. Activități

Pentru fiecare membru i corespunde o variabilă acțiune a_i și o mulțime X_i de variabile care pot fi observate; valoarea unei observații o notăm $x_k \in X_i$.

Distingem trei tipuri de activități pentru individul i :

1. efectuarea unei observații x_i asupra lui S ;
2. efectuarea unei acțiuni a_i pe S ;
3. transmiterea unui mesaj lui j : m_{ij} – o afirmație despre S de forma $x_k \in X_{ij} \subset X_i$, unde X_{ij} este submulțimea valorilor variabilelor observate de membrul i și transmise membrului j : mesajul m_{ij} are forma unui raport asupra celor observate de i . Acest raport poate fi exact dacă X_{ij} este formată dintr-un singur element și „nici un raport”, dacă $X_{ij} = X_i$, deoarece membrul i nu prezintă nici un fel de evaluare a variabilelor observate membrului j .

2.5. Costul mesajului

Numărul negativ $c(m_{ij})$ va măsura costul mesajului.

Mesajul inexact X_{ij} are mai mult de un element și are un cost intermediar:

$$c_i(X_k) \geq c_i(X_{ij}) \geq c_i(X_i) = 0$$

2.6. Exemplu

Fie $x_i = (x_i, x_i^u)$, x_i = prețul laptelui, x_i^u = prețul untului.

Un raport către j va reprezenta o submulțime din $R_+ \times R_+$.

Acesta va fi exact dacă se precizează valorile lui x_i și x_i^u , și în acest caz, reprezintă un punct din $R_+ \times R_+$ și va costa mai mult decât raportul

$$x_{ij} = \{ (x_i, x_i^u) / a < x_i < b, c < x_i^u < d \}.$$

2.7 Activitățile echipei

Distingem trei activități:

- activitatea 1: efectuarea observațiilor;
- activitatea 2: transmiterea și primirea mesajelor (rapoartelor);
- activitatea 3: efectuarea acțiunilor.

După activitatea 1, membrul i are informația $\{x_i\}$, iar după activitatea 2 el posedă informația $\{x_{ij} \cap X_{1i} \cap \dots \cap X_{ni}\}$.

2.8 Decizii de acțiune

O decizie, pentru membrul i va fi „răspunsul” pe care îl va da la acțiunea unui „stimul”.

În activitatea 2, stimulii constau din observația x_i și răspunsul constă în transmiterea n cuplului de mesaje $m'_i = (m_{i1}, \dots, m_{in})$.

Decizia în activitatea 2 este o funcție R_i^I , astfel încât:

$$R_i^I(x_i) = m_i'$$

Costul mesajului m_i' va fi $c_i(m_i')$.

În activitatea 3, stimulii constau din observația x_i și n – cuplu de mesaje primite $m_i = (m_{1i}, m_{2i}, \dots, m_{ni})$, iar răspunsul este acțiunea a_i .

Decizia în faza III este o funcție R_i^{II} , astfel încât:

$$R_i^{II}(x_i, m_i) = a_i$$

Notăm $x = (x_1, \dots, x_n)$, $m' = (m_1', \dots, m_n')$, $m = (m_1, \dots, m_n)$

$a = (a_1, \dots, a_n)$, $R^I = (R_1^I, \dots, R_n^I)$, $R^{II} = (R_1^{II}, \dots, R_n^{II})$ și $C(m)$ costul matricei mesajelor transmise $m = (m_{ij})$.

Dacă $n(a, x)$ este câștigul echipei, atunci câștigul net al echipei este $v = n(a, x) - c(m) = V(X; R^I, R^{II}, n, c)$.

Fie X mulțimea stărilor x de conjunctură (externe) și o măsură probabilistică $dF(x)$ pe X , care ne va da probabilitatea de apariție a stării $x(F(x))$ – distribuția variabilei aleatoare x .

Atunci, valoarea sperată a câștigului net va fi:

$$v(x; R^I, R^{II}, n, c) dF(x) = V(R^I, R^{II}, n, c, F)$$

Astfel, problema principală a echipei este de a găsi deciziile $R^{\wedge I}$ și $R^{\wedge II}$ care să maximizeze pe V .

3. Valoarea informației

Vom exemplifica problematica de mai sus restrângându-ne la cazul $n=1$ și vom studia valoarea informației și relația dintre această valoare și cantitatea de informație.

Fie o cutie în care se găsesc bile albe și bile negre, p fiind probabilitatea de a extrage o bilă albă.

Presupunem că $p = 1/2$ și că vom câștiga un leu dacă extragem bila albă și vom pierde un leu dacă extragem bila neagră.

Avem două situații:

a) să nu folosim informații suplimentare;

b) să folosim „spionajul” (uitându-ne în cutie).

În cazul a), valoarea sperată este $U_0 = (+1)p + (-1)(1-p) = 2p-1$.

În cazul b), valoarea $U_1 = 1$.

Valoarea informației va fi $v = U_1 - U_0 = 1 - (2p-1) = 2(1-p)$ (figura nr. 1).

Sa presupunem că spionajul nu este de încredere, având q probabilitatea de a oferi o informație exactă.

În acest caz, avem:

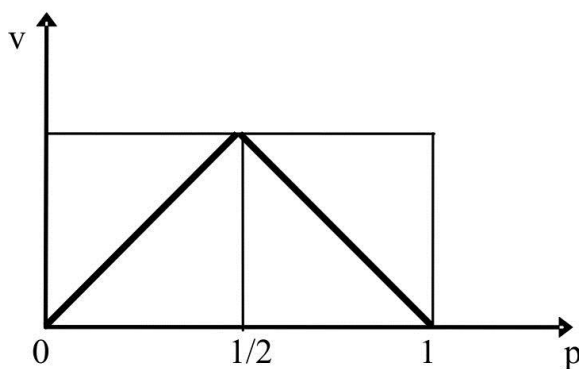
$$U_0 = 2p-1, U_1 = (+1)p + (-1)(1-q) = 2q-1$$

și

$$V = 2(q-p), V(p) = 2(1-p)$$

Valoarea câștigului net utilizând „spionajul” va fi $U_1 - U_0 - c$, unde c este costul plătit pentru spionaj.

Figura nr. 1



Anumite surse de informații sunt mai costisitoare decât altele sau mai de încredere decât altele.

Avem de ales între diferitele valori nete:

- fără „spionaj”: $2q-1$;
- folosind sursa nr. 1: $2q_1-1-c_1$;
- folosind sursa nr. 2: $2q_2-1-c_2$.

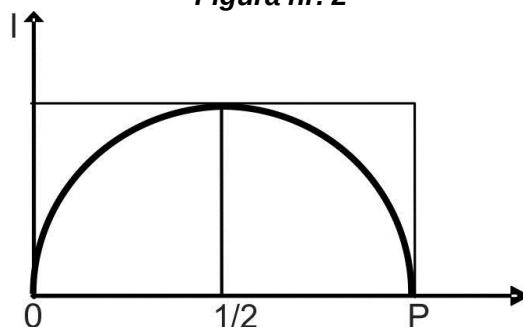
Valoarea informației $2(1-p)$ în cazul utilizării spionajului este diferită de cantitatea de informație (Shanon), care este:

$$I = -[p \log p + (1-p) \log (1-p)]$$

și având graficul prezentat în figura nr. 2.

Valoarea informației are caracter economic, depinzând de valoarea deciziei, pe când cantitatea de informație depinde numai de distribuția probabilității p .

Figura nr. 2



Al doilea exemplu presupune un fermier care se decide să cultive grâu.

Fie a – suprafața destinată cultivării grâului;

μ – prețul mediu al grâului;

x – deviația de la μ (eroarea).

Atunci, prețul $p = \mu + x$ și $Ex = 0$, $Ex^2 = \sigma^2$ (varianța).

Fie $n(a, x)$ – profitul.

Presupunem că avem două cazuri:

cazul I – când fermierul nu are informația exactă asupra prețului;

cazul II – când acesta are o sursă de informație (va cunoaște pe x) (consultând un statistician).

Valoarea informației va fi:

$$V = E \max n(a, x) - \max E n(a, x)$$

Venitul, când va cultiva suprafața a , va fi: $a(\mu + x)$, costul total de forma:

$$c(a) = 1/2 \cdot a^2 + \beta a + \gamma, \text{ iar profitul va fi dat de diferența dintre venit și cost.}$$

Găsim profitul mediu $En = -1/2 \cdot a^2 + a(\mu - \beta) - \gamma$, ținând cont de $Ex = 0$.

En are valoarea maximă în cazul în care:

$$-a + \mu - \beta = 0 \Rightarrow a = \mu - \beta$$

$$U_0 = \max En = (\mu - \beta)^2 / 2 - \gamma$$

U_0 va fi profitul sperat maxim, atunci când fermierul nu are nici o informație despre valoarea lui x .

Considerăm cazul II când are informații asupra lui x .

Dat fiind x , el va maximiza $n = -1/2 a^2 + a(\mu + x - \beta) - \gamma$ și va găsi

$$a = \mu + x - \beta \text{ deci } \max n(a, x) = (\mu + x - \beta)^2 / 2 - \gamma$$

$$U_1 = E (\mu + x - \beta)^2 / 2 - \gamma = (\mu - \beta)^2 / 2 - \gamma + \sigma^2 / 2$$

$$V = U_1 - U_0 = \sigma^2 / 2$$

Bibliografie

1. Boyd I.H., Prescott E., Smith B. – Organisations in Economic Analysis. Canadian Journal of Economics, e, 1988, p. 477-492
2. Duffie D., Shafer W. – Equilibrium in Incomplete Markets, I: a basic model at generic existence; II: generic existence in stochastic economy. Journal of Mathematical Economics, 1986, 14; p. 285-300; p. 199-216
3. Georgescu-Roegen N. – Analytical Economics: Issue and Problems. Harvard University Press, 1966
4. Lintner I. – The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portofolios and Capital Budgets. Review of Economics and Statistics, 1965, 47, p. 13-37
5. Mas-Coloell A. – The Theory of General Economic Equilibrium. A Differentiable Approach. Cambridge University Press, 1985
6. Mas-Coloell A. – Indeterminacy in Incomplete Market Economies. Journal of Economic Theory, 1991, 1; p. 45-61
7. Radner R. – Existence of Equilibrium of Plans, Prices and Price Expectation in a Sequence of Markets. Econometrica, 1972, 40; p. 289-303



**INSTITUTUL NAȚIONAL
DE
CERCETĂRI ECONOMICE**

**ANALE
NR. 5-6/1999**



**CENTRUL DE INFORMARE
ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ
BUCUREȘTI**

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

**CONTRIBUȚII ALE CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE ECONOMICE
LA PREFIGURAREA TEORIEI
TRANZIȚIEI**

Dr. Valeriu IOAN-FRANC

CENTRUL DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE ECONOMICĂ

CUPRINS

1. CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ. 1990-2000	243
2. INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE – INCE, PRINTRE PRIMELE INSTITUȚII ALE TRANZIȚIEI.....	251
3. TRANZIȚIA ȘI REFORMA ECONOMICĂ – PROVOCAREA DECENIULUI ÎN GÂNDIREA ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ.....	257
4. ROMÂNIA ȘI INTEGRAREA ECONOMICĂ EUROPEANĂ	284

1. CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ. 1990-2000

Teoria tranziției

„Teoria tranziției la economia de piață nu poate fi importată de nimeni”¹. Această frază, rostită în mai 1991 de directorul general al Institutului Național de Cercetări Economice induce, *ab initio*, dimensiunea efortului intelectual al cercetării economice, marcat de noutatea și responsabilitatea demersului ce urma a fi întreprins încă din primele momente de după 22 decembrie 1989.

Dacă ruptura mondială din 1989 a produs o adevărată fractură în cercetarea mondială, atunci – fără îndoială – aceeași fractură a fost produsă și în cercetarea economică națională chemată să facă față noilor teme și probleme ale economiei mondiale și naționale.

O particularitate a studiilor efectuate în România la începutul anilor '90 asupra tranziției la economia de piață, a fost aceea că s-au bazat pe **analizele critice obiective** ale concluziilor oferite de bilanțul economiei de comandă realizat în Institutul Național de Cercetări Economice², precum și pe experiența țărilor est-europene confruntate cu probleme similare. Elabोरările românești inițiale au fost particularizate – cu evidentă preponderență în INCE – de încercarea de a soluționa sarcina privind: resorbția crizei economice deosebit de complexe moștenite de la economia de comandă, minimizarea costurilor sociale ale tranziției la economia de piață (urmărindu-se în prima fază preîntâmpinarea deteriorării grave a nivelului de trai și protecția păturilor celor mai expuse). De altfel, în Schița Strategiei economiei

¹ T. Postolache – **Pentru elaborarea teoretică a problematicii noii tranziții la economia de piață în România în context est și general-european**, Cuvânt introductiv al sesiunii științifice “Tranziția la economia de piață și cercetarea economică”, București, 29-30 mai 1991, în ciclul “Orientări și tendințe în cercetarea economiei și a calității vieții”, organizat de Consiliul Științific al INCE, în: Analele INCE, nr. 4-5/Anul I, vol.3, 1991.

² C. Ionete – **Criza de sistem a economiei de comandă și etapa sa explozivă**, Ed. Expert, București, 1993, Un studiu “al evaluării fenomenului de subminare a economiei naționale a României în perioada de dictatură: nici selecție de stări dramatice, nici nume sub arătător, nici eșuarea în lozinci-blestem, ci, pe cât posibil, măsurarea dimensiunilor unor fenomene economice și sociale ieșite din malaxorul neiertător al unei utopii transformată în mecanism care ucide”.

de piață în România «prima elaborare strategică rezultat al cercetării științifice economice naționale» s-a avut în vedere acoperirea costurilor sociale ale tranziției în bună măsură simultan cu apariția lor, astfel încât, chiar **în cursul tranziției și nu ulterior**, să se atingă un nivel compatibil cu media europeană la indicatori sociali de bază. Atunci, în 1990, acest deziderat nu a prins forma vreunui program electoral demagogic și conjunctural. Mărturie stau cele nu mai puțin de 8 (opt!) variante de bază ale atingerii respectivului obiectiv prin mijloace economice¹.

Au fost **provocări profunde**, căroră li s-a răspuns cu responsabilitatea unui grup de cercetători descătușați din constrângerile dogmei economiei de comandă pe care, de altfel, nu au respectat-o prea mult, dacă avem în vedere volumul imens de elaborări „la cheie”, oferite în termen real deosebit de scurt după 22 decembrie 1989 – (această „operativitate” nu s-a putut baza decât pe gândirea creatoare paralelă, subterană chiar, a unei întregi pleiade de economiști și cercetători). Cu atât mai mult cu cât, s-a avut în vedere abordarea simultaneității a trei tranziții suprapuse la care România a fost și este în continuare supusă, **tranziția la economia de piață, tranziția la statul de drept, tranziția către un nou tip de economie – economia europeană cultural și informațional intensivă**².

Elemente strategice ale perioadei de tranziție. Tranziția este o perioadă în care se disting două procese economice principale: **transformarea** mecanismului economic și **restructurarea** mutațiilor economice.

Transformarea mecanismului economic cuprinde acțiunile privind privatizarea, descentralizarea deciziilor, liberalizarea prețurilor, trecerea la convertibilitatea leului, transformarea relațiilor financiare și de credit, crearea unor noi instituții capabile să instituie noi pârghii economice adecvate și schimbarea rolului statului prin transformarea lui într-un agent economic.

Restructurarea cuprinde acțiunile referitoare la reprofilarea, modernizarea, re tehnologizarea, organizarea și conducerea pe baze moderne a unităților economice.

Cele două procese nu se desfășoară separat. **Transformarea** mecanismului economic impune parcurgerea a trei faze importante:

- **elaborarea modelului conceptual** în cadrul căruia sunt formulate principalele legături ale noului model economic, elementele consti-

¹ Cum a fost valorificată „Schiza...” din 1990 în anii tranziției este îndeobște cunoscut. În secvența consacrată „Schizei...” am încercat o serie de evaluări ale impactului Schizei asupra mediului economic, social și politic al României post-decembriste.

² T. Postolache – **Un projet ouvert, Discours sur l'intégration européenne**, ed. I, Les Editions Expert, Bucarest, 1998.

tutive și relațiile dintre aceste elemente, modelul de funcționare a noii economii de piață;

- **codificarea în termeni juridici** sau normativi a modelului conceptual elaborat. Reglementarea juridică constituie un act important în detalierea și deslușirea fundamentelor economiei de piață, fiind, de fapt, **o primă imagine** a confruntării cu realitățile existente în vederea transformării treptate a acestor realități;
- **înfăptuirea propriu-zisă a economiei de piață**, procesul real de eliminare a unor relații, instrumente și categorii vechi, pe de o parte, și de apariție a altora noi, pe de altă parte; totodată, este vorba și de transformarea efectivă a unor elemente componente existente, în conformitate cu principiile economiei de piață.

Câteva probleme de principiu. Trecerea la economia de piață constituie, așadar, un șir de acte cu adevărat revoluționare: privatizare, prețuri libere, descentralizarea economiei, convertibilitatea ș.a. O elucidare specială și o explicitare suplimentară a sensului și necesității schimbărilor impuse de tranziție se impun pentru:

- găsirea unor perioade optime ale fazelor tranziției la economia de piață;
- evidențierea unor exigențe social-politice ale tranziției la economia de piață;
- identificarea posibilităților de anihilare sau anulare a forțelor inerțiale și de frânare a trecerii la economia de piață;
- asigurarea condițiilor impuse de realizarea concurenței între agenții producători și elaborarea unor reglementări antimonopoliste;
- asigurarea trecerii la un nou echilibru în economie și condițiile realizării acestuia.

Câteva precizări având caracterul de provocare continuă a demersului cercetării științifice economice ar mai fi:

- trecerea la economia de piață nu poate fi asigurată prin simple reforme care privesc doar autonomia unităților, descentralizarea și instituirea relațiilor de schimb pe baze valorice. **Tranziția este echivalentă cu o revoluție** care trebuie să asigure schimbări în ritmuri rapide și în profunzime în ceea ce privește **sistemul de proprietate**, funcțiile sociale, sistemul instituțional, elementele principale ale modelului de alocare a resurselor, ambientul social general;
- trecerea la economia de piață **nu poate fi făcută numai cu anumite elemente** ale sistemului economic și nu poate fi **nici amâna-**

tă sau eșalonată pe o perioadă mai îndelungată, fapt ce ar duce nu la redresarea economiei ci, la deteriorarea acesteia;

- **o strategie a tranziției** trebuie să ia în considerare **o interacțiune a factorilor economici cu știința, școala, arta**. Aprofundarea locului școlii, al științei și artei este necesară pentru că învățarea și învățământul au tendința să se suprapună, învățământul devenind unul permanent. Aceasta poate face ca moștenita comasare a școlarizării la un capăt al vieții și pandantul ei la capătul celălalt – pensionarea, să poată fi distribuită pe întreg parcursul ciclului de viață individual, în funcție de procesele restructurării concepute dinspre viitor înspre prezent¹;
- **ce tip de economie de piață?** Se poate vorbi nu numai de o tipologizare a economiilor de piață – lucru în mare realizat – dar și despre metodele înfăptuirii **noii tranziții** la economia de piață în România. S-a discutat mult, cercetătorii, economiștii, politicienii, au abordat **problematica economiei sociale de piață**. Încă din 1991, Acad. T. Postolache, la vremea respectivă aflat la pupitrul de comandă al INCE, semnala trăsăturile (avantajoase României) dar și capcanele unei asemenea construcții: „...*economia de piață spre care tindem, în mod implicit, este definită ca o economie de piață cu orientare socială sau economie socială de piață, caracteristica ei esențială fiind asumarea de către stat nu atât a funcțiilor economice, cât a funcțiilor de protecție socială și asigurarea calității vieții. O economie socială de piață a fost [însă] realizată, până în prezent, numai în țări cu un foarte înalt nivel de productivitate, cu un înalt venit național pe locuitor. Tendința preluării de către stat a protecției sociale și calității vieții necesită resurse financiare uriașe, în timp ce productivitatea scăzută, competitivitatea redusă și, deci, venitul național scăzut fac imposibilă această asumare. Contradicția fundamentală a economiei sociale de piață, pe care vrem să o edificăm, se plasează tocmai în această zonă. În plus, o a doua contradicție fundamentală este aceea că economia socială de piață cere retragerea statului din gestionarea completă a economiei și axarea lui pe protecția socială, în timp ce împrejurarea că tranziția se suprapune unei crize economice [atât de] adânci, presupune implicarea statului în economie. În sfârșit, problemele practice ale contradicției dintre mecanismul construit și cel real, inclusiv ale comportamentului economiei subterane, devin*

¹ T. Postolache, **op. cit.**

prioritare. În acest context, înseși fundamentele teoretice ale strategiei tranziției vor trebui larg explicitate^{1,2}.

Cât adevăr și câtă înțelegere nouă relevă acum aceste precizări, după zece ani de reformă în cumpănă! De regulă, în situațiile de cumpănă trebuie întărită disciplina, pentru a împiedica risipa de resurse deficitare „După entuziasmul general din 1989, când se credea că bunăstarea va înunda rapid tot sud-estul european, insuccesele trecerii la economia de piață și, în special, ale privatizării au început să genereze reacții de prudență..... Pendulând între entuziasm și dezamăgire, este evident că viteza de înaintare nu poate fi prea mare. De aceea, este esențial ca ceea ce se întreprinde să nu se bazeze pe stări afective, ci pe raționament rece și studiu amănunțit”³.

Prețul tranziției

Reorganizarea unei activități se face în mod normal în scopul îmbunătățirii performanțelor acesteia. Este știut însă că, în primele momente ale reorganizării, performanțele se înrăutățesc în loc să se îmbunătățească. Reducerea performanțelor activității în primele momente ale reorganizării datorită efectelor negative **reprezintă costul tranziției**.

O posibilă matrice a tranziției. Literatura economică de după 1990 consemnează câteva încercări de schematizare a tranziției de la economia de comandă la cea de piață. Printre cele mai cunoscute și complete se numără matricea elaborată în 1991 de Alan Gelb și Cheryl Gray⁴ care, pe o perioadă de zece ani, plasează (1) **macrostabilizarea** (3,8 ani, apoi menținerea); (2) **reforma prețurilor și formarea piețelor**: de bunuri și servicii (2,5 ani, apoi menținerea); de forță de muncă (5 ani, apoi menținerea); sistemul bancar autonom (4 ani pregătire, apoi aplicare); piețe financiare (5 ani pregătire, apoi aplicare); (3) **restructurarea și privatizarea**: mica privatizare și dezvoltarea IMM (5 ani, intens); investițiile străine (3 ani, reglemen-

¹ T. Postolache, **op. cit.**, p. 13.

² Parantezele pătrate ne aparțin, pentru a întări urmările – întrevăzute atunci de cercetător, astăzi confirmate de evoluția "economiei în tranziție".

³ M. Ciumara – În deschiderea ediției în limba română a lucrării lui Steve H. Hanke **Privatizarea și dezvoltarea economică**, Ed. Expert, București, 1992.

⁴ A. Gelb – **The Transformation of Economies in Central and Eastern Europe: Issues Progress and Prospects**; The World Bank, WDC, 1991. La această matrice ne-am mai referit în prima parte a lucrării, sinteza de mai sus nefăcând decât să întărească, cu încă un grad de comparație, virtuțile elaborărilor românești în materie.

tări revizuibile), marea industrie (3 ani, intens); restructurare și privatizare (2,5 ani pregătire, apoi aplicare); (4) **redefinirea rolului statului**: reformă legislativă (fiscală, regimul proprietății, legislația comercială (5 ani, apoi continuare); reforma instituțională (administrație fiscală, bugetară, juridică, instituții de reglementare – 10 ani); protecția socială (2 ani urgent, apoi instituționalizare); alte sectoare (2 ani intens, apoi continuare).

Schița tranziției vs. strategia dezvoltării

„*Schița privind Strategia înfăptuirii economiei de piață în România*” este, fără nici un dubiu, o elaborare pe care, pe lângă faptul că precede „matricea” Gelb-Gray (fiind datată un an înaintea acesteia din urmă)¹, are avantajul de a fi fost elaborată în vâltoarea tranziției reale, sub apăsarea opiniei publice care aștepta de la corpul de cercetători angajați în demersul

¹ De altfel, iată un inventar bibliografic al elaborărilor teoretice consacrate tranziției. Sublinierea încadrării lor în timp ne aparține:

- E. M. Claassen – **Sequencing and Timing of Stabilization Policies in the East-First Central and Eastern Europe**, Correspondent Institutes Meeting, Warsaw, May, 27-28, 1991;
- K. Vaclav – **Policy Dilemmas of Eastern European Reforms: Notes of an Insider**, Economic Review, sept./oct. 1990;
- H. Herberg – **On the Sequencing of Reforms in Eastern Europe**, manuscriptum, IMF, 1991;
- R.I. Mc Kinnon – **Liberalizing Foreign Trade in a Socialist Economy: The Problem of Negative Value Added**, in: Economic Transition in Central and Eastern Europe, Hoover Institution Stanford University, May 8-10, 1991;
- O. Blanchard; R. Dornbusch; P. Krugman; R. Layard; L. Summers – **Reform in Eastern Europe and Soviet Union**, wider Report, 1990;
- D. Lipton; J. Sachs – **Creating a Market Economy in Eastern Europe: The Case of Poland**, Brookings Papers on Economic Activity, no. 1, 1990;
- E. Oner – **Adjustments in Fiscal Policies**, manuscriptum, 1991;
- R. Dornbusch – **Experiences with Extrem Monetary Instability**, in: Managing Inflation in Socialist Economies in Transition, The World Bank, W.D.C., 1991;
- R. Frydman; S. Weelisz; Gr.W. Kaladko – **Stabilization in Poland: A Progress Report**, ICES Working Paper, no. 4, May 1991;
- E.-M. Claassen – **Gradual Versus Radical Transformation: The Case of German Monetary Union**, ICES, W.P., no. 2, May 1991;
- J. Williamson, J. – **Advice on Chaise of an Exchange Rate Policy**, ICES, W.P. no. 3, may 1991;
- D. Demekas; S.K. Mohsin – **The Romanian Economic Program**, IMF, W.P., August 1991.

Lucrările INCE sunt datate (publicate) *înainte de datele subliniate*. Oare numai lipsa puterii de penetrație în marea publicistică europeană a vrut ca elaborările românești să nu se numere printre referințele internaționale? Probabil...

elaborării ei dacă nu o izbăvire, măcar proiectul unui tunel cât mai scurt, care să nu întunece atât de intens perspectiva (Orizontul de timp al „Schiței...” era, de fapt, de 5-12 ani).

„Sunt necesare idei, regândiri, evaluări și reevaluări, examinări și cuantificări, într-un cuvânt elaborarea gândirii și creației în domeniul economic. Noua elaborare teoretică pentru noua stare a țării este, după convingerea mea, o imagine de frontispiciu pentru contribuțiile celor de astăzi, oameni de știință și politicieni, în favoarea viitorului de mâine”¹.

Referiri ample la această „Schiță...” și semnificația ei pentru provocarea privind continuarea elaborărilor strategice în Institutul Național de Cercetări Economice (și nu numai) face și Mircea Ciumara în articolul publicat în toamna anului 1991, sub titlul „*În apărarea unui adevăr*”². În articolul său directorul general adjunct al INCE preciza, pornind de la necesitatea unei noi elaborări strategice, sau a continuării „Schiței...”: „Strategia este concepută ca o lucrare eminentemente științifică, care să nu plătească în nici un fel tribut atitudinilor politice ... ne propunem să punem la dispoziția întregii națiuni coordonatele dezvoltării generale, care să nu intre în conflict cu nici un program politic concret al vreunei formațiuni politice și nici să nu servească exclusiv o anumită orientare politică. Oferind cadrul general economic de respectat pentru a asigura progresul țării, strategia poate constitui suportul științific indispensabil programelor politice ale partidelor și guvernelor ... noi am pus în centrul preocupărilor strategice nivelul de trai al cetățenilor României...”

Ce poate fi mai revelator, ca dovadă de responsabilitate științifică, decât poziția unui cercetător recunoscut și devotat ideii de academism național aflat, în același timp, printre fruntașii unui important partid politic?

Parcurend, cu rapiditate, o jumătate de deceniu, în 1995, aceleași responsabile provocări pentru cercetarea și creativitatea națională au fost formulate cu prilejul lansării elaborării Strategiei naționale de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană. Momentul, marcat de o amplă deschidere spre dezbateri constructivă era subliniat de către personalități marcante ale INCE:

„... că s-a acumulat în ultimii ani un material imens, un număr impresionant de studii pe domenii, sectoare etc., cu mult peste ceea ce suntem înclinați să ne închipuim fiecare dintre noi. În ultimele trei săptămâni mi-au fost prezentate câteva sute de elaborări aprofun-

¹ Roman P. – **Discurs** la deschiderea sesiunii "Tranziția la economia de piață și cercetarea economică", București, 29-30 mai 1991, în *Analele INCE*, anul I, nr. 4-5/1991.

² Ciumara M. – **În apărarea unui adevăr**, *Adevărul*, 31.X.1991.

date, iar din discuții se poate deduce că numărul acestora este cu mult mai mare.

Este acum o rară disponibilitate din partea tuturor – a Guvernului, a partidelor parlamentare, de guvernământ și de opoziție, a cercurilor academice și universitare, a grupurilor speciale de elaborări strategice, între care aş cita, în primul rând Grupul consultativ de pe lângă Președintele României, grupul INCE, al Băncii Naționale și multe altele – de a-și uni zestrea în numele interesului național.

Desigur, ar fi simplu, foarte simplu și chiar foarte comod, să ignorăm aceste acumulări, dar ne putem oare permite un asemenea lux? El ar antrena inevitabil un greu tribut societal și nu ne gândim ca cineva dintre noi să-și poată aroga dreptul absurd de a decreta o elaborare sau alta inconsistentă încă mai înainte de a o fi consultat.

O cerință indispensabilă a muncii este tocmai *evaluarea științifică a elaborărilor de care dispunem, asigurarea comunicabilității între ele*, ceea ce la rândul său presupune adoptarea unor procedee și criterii clare încă din start¹....”

„... Și mi se pare normal să adresăm un apel către întreaga națiune: cine are ceva de adus în plus să nu stea deoparte, să critice. Trebuie să ne dezvățăm de acest lucru, am avut cinci ani la dispoziție să huiduim, să strigăm „jos”. Dar constatăm, acum, că avem nevoie să ne marcăm personalitatea, implicându-ne în lucrare insistând ca prin argumente, punctul nostru de vedere să se regăsească în strategia finală...

....În mod normal, la o asemenea lucrare trebuie să participe zeci de mii de oameni, sute de mii de oameni, fiindcă este viitorul lor în joc²...”

¹ *** **De la Essen la Cannes. Itinerarul Strategiei românești de Integrare Europeană**, T. Postolache, discurs la inaugurarea lucrărilor Comisiei de elaborare a strategiei de pregătire a României pentru aderarea la UE, 08.03.1995, Ed. Academiei Române, București, 1995, p. 126-127.

² * * * **De la Essen la Cannes. Itinerarul Strategiei românești de Integrare Europeană**, M. Ciumara, discurs la inaugurarea lucrărilor Comisiei de elaborare a strategiei de pregătire a României pentru aderarea la UE, 08.03.1995, Ed. Academiei Române, București, 1995, p. 135.

2. INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE – INCE, PRINTRE PRIMELE INSTITUȚII ALE TRANZIȚIEI

Printre primele instituții ale tranziției. La 2 ianuarie 1990, se semna actul de naștere (Decretul-Lege nr. 10) al unei noi instituții care, valorificând prin restructurare o lungă tradiție a dedicării membrilor săi activității științifice, făcând abstracție de opțiunile politice și peregrinările prin ierarhia socială a corpusului său de intelectuali, avea să joace un rol esențial în gândirea economică românească a deceniului.

Înființarea, în vârtoarea Revoluției din decembrie 1989 a unei instituții de cercetare, care „promovează cercetările în mod autonom”¹ constituie, și acum, la zece ani de la acel moment, o probă a entuziasmului și speranței puse de societatea românească în capacitatea creatoare a cercetătorilor români.

Luau ființă institute noi, dar cu tradiții de cercetare vechi și perene:

- Institutul de Economie Națională;
- Institutul de Economie Mondială, care ulterior avea să poarte numele ilustrului economist și om de cultură Costin Murgescu;
- Institutul de Cercetare a Relațiilor Interramuri și a Structurilor Industriale, redenumit ulterior Institutul de Economia Industriei;
- Institutul de Prognoză Economică;
- Institutul de Finanțe Prețuri și Probleme Valutare, care avea să poarte din 1997 numele celui care a fost mare monetarist și finanțist român Victor Slăvescu;
- Institutul de Economie Agrară;
- Institutul de Cercetare a Calității Vieții;
- Centrul de Cercetări Asistate de Calculator;
- Centrul de Informare și Documentare Economică.

La 10 mai 1990, INCE reîntra în structurile Academiei Române, parcurgând drumul ireversibil de la un Institut în subordinea Guvernului la unul cu vocație academică. Nota de fundamentare a acestei decizii este un act de onoare, INCE neîntrând în Academie pentru posturi sau pentru salarii, pe care le avea cu destulă generozitate, acordate de un Guvern interesat să-și clădească hotărârile pe punctele de vedere a mai mult de 1.100 de

¹ Decretul-Lege nr. 10, 2.I.1990.

cercetători de înaltă valoare, ci pentru libertatea și limpezimea cercetării pe care numai mediul înalt academic le poate oferi.

Tocmai setea de a beneficia de acest climat academic capabil să asigure independența de gândire, de exprimare a rezultatelor, concluziilor și perspectivelor naționale a fost hotărâtoare în decizia de la 10 mai 1990.

Totodată, această renunțare a guvernului la un institut înalt performant a fost un act de înțelepciune și generozitate din partea sa, permițând INCE ca prin intrarea în Academia Română, să contribuie la fixarea institutului pe harta intelectuală a țării și a lumii.

Pe parcursul anilor zestrea INCE s-a îmbogățit cu:

- Centrul de Cercetări Demografice, care avea să primească în martie 1999 numele întemeietorului său, academician Vladimir Trebici;
- Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală, cea mai nouă unitate de cercetare academică din România.

INCE, încă din primele zile ale anului 1990, și-a concentrat preocupările, înainte de toate, pe fundamentarea științifică a tranziției la economia de piață în România. Într-o perioadă extrem de scurtă, cercetătorii au reușit să elaboreze un număr impresionant de lucrări, caracterizate printr-o largă diversitate a punctelor de vedere, seriozitatea analizelor și ingeniozitatea soluțiilor. Aceste lucrări au fost puse operativ la dispoziția specialiștilor prin publicațiile promovate de Centrul de Informare și Documentare Economică: „Caiete de lucru”, „Studii și cercetări economice”, „Probleme economice”, „Analele Institutului Național de Cercetări Economice”, „Populație și societate” și, mai apoi (din 1992) prin volumele scoase de Editura Expert, editură construită și rezervată aproape în exclusivitate editării lucrărilor cercetătorilor și institutelor academice de cercetări economice.

„Însăși rațiunea de a fi a institutului nostru, vocația și destinul său fac ca acesta alături de Academia de Studii Economice și alte institute și specialiști – să nu poată ocoli sarcina abordării fundamentale a elaborării teoretice a problematicii noii tranziții”¹.

„Colaboratorii institutului se consideră o parte a «corpului de medici pentru sănătatea socială», chemați să pună diagnostic înainte ca chirurgul să purceadă la operație și să facă recomandări pentru preîntâmpinarea declanșării bolii, desigur, atât chirurgul, cât și pacientul pot să țină seama de diagnostic și de recomandări, după cum sunt liberi să le ignore, sau să le dea o proprie interpretare... Dimensiunea culturală a tranziției actuale ocu-

¹ T. Postolache – **Introducere** la volumul **Economia României – Secolul XX. Noua tranziție la economia de piață: premise istorice și perspective**, Ed. Academiei Române, București, 1991.

pă acum un loc proeminent în elaborările teoretice ale INCE, cu atât mai mult cu cât **această dimensiune nu a avut niciodată atâta consistență pentru economie și știință**, deoarece pentru prima dată în epoca modernă, nu numai știința dar și arta, vor să se unească cu producția”^{1,2}.

Un program prioritar de cercetare compatibil structurilor Academiei Române

Imediat după aprobarea în ședință de guvern a „Schitei privind înfăptuirea tranziției la economia de piață în România”, considerată a fi principalul obiectiv din acea perioadă a institutului – prin H.G. nr. 505 din 10 mai 1990 – INCE a fost admis în aleasa familie a institutelor din sistemul Academiei Române, împlinindu-se, astfel, aspirația exprimată public în ziua revoluției, de cercetătorii săi.

De la început INCE și-a concentrat eforturile pe teme de importanță majoră pentru economia națională, urmând ca unitățile componente – menținându-și profilul de specialitate – să contribuie la efectuarea unor cercetări complexe, cu caracter multidisciplinar.

- S-a pornit cu **organizarea de ample dezbateri** publice sau pe ateliere semideschise, consacrate identificării obiectivelor de cercetare ce revin în mod necesar INCE ca unitate academică, în contextul diversificării rețelei de cercetare științifică economică prin institute specializate, institute de învățământ superior, centre private de cercetare ș.a.
- S-au organizat **cursuri și seminarii**:
 - Modelarea macroeconomică;
 - Demoeconomie;
 - Epistemologia științelor sociale;
 - Management și marketing în economie;
 - Microeconomie – teoria consumului.
- Au avut loc **sesiuni științifice**, izvorâte din vocația academică a INCE, reunite în ciclul de dezbateri publice „Orientări și tendințe în cercetarea economică și a calității vieții”:
 - Gândire și practică în cercetarea calității vieții;
 - Cercetare economică din perspectivă epistemologică;
 - Tranziția la economia de piață și cercetarea economică;
 - Agricultura României în contextul tranziției la economia de piață;

¹ T. Postolache – **idem**.

² Sublinierile ne aparțin.

- Restructurarea economică a României. Cadrul mondial al tranziției.

Programul prioritar de cercetare al INCE, sursă dar și rezultat al activității de dezbatere largă și publică a problemelor generale ale economiei și societății românești a avut de la început în vedere **fundamentarea trecerii de la economia de comandă la economia de piață, din perspectiva însă a celor trei tranziții simultane, cu timpi istorici diferiți.**

În virtutea vocației sale academice, INCE și-a concentrat atenția asupra aspectelor teoretice și metodologice care – reprezentând noi achiziții științifice cu valoare intrinsecă – să faciliteze abordarea prospectivă mai coerentă a înseși fenomenelor ce caracterizează evoluția țării.

- Lucrările institutului consacrate problemelor tranziției la economia de piață, au continuat după momentul „Schiței...” cu Strategia **propriu-zisă**, sau, mai puțin prețios, cu unele liniamente ale acestei tranziții, un program prioritar de cercetare, derulat pe parcursul întregii perioade de după 1990. Problematika abordată a fost dezvoltată de 40 proiecte, cu peste 80 teme de cercetare: starea și evoluțiile viitoare ale economiei românești; abordarea dezvoltării economice din perspective diverse – de la financiar la ecologie; factori și mecanisme de restructurare a economiei, cu luarea în considerare a cerințelor impuse de integrarea europeană; analize și evaluări comparative în spațiul european și alte zone; conjunctura economică internațională; dezvoltarea sectorială a infrastructurii; abordarea proceselor privatizării; competitivitatea societăților comerciale etc.

- Din 1999, prin Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală s-au abordat – pentru prima dată în România într-un cadru științific adecvat – noi programe și teme de cercetare, respectiv economia consensuală, economia informațional-cultural-artistic-intensivă, noi studii de economie comparată. CRECC a devenit repede titularul unui program prioritar al Academiei Române, Programul Evaluarea Stării Economiei Naționale. De altfel, CRECC este coordonatorul Grupului de reflecție academică E.S.E.N..

Primul raport academic E.S.E.N. a constituit lucrarea de pornire în fundamentarea Strategiei naționale de dezvoltare economică pe termen mediu, finalizată cu Declarația din 16.III.2000.

CRECC este titularul unui alt important program de cercetare – Laureții Nobel pentru economie și limbajul economic național – cercetări de epistemologie economică.

- **Modelarea macroeconomică.** Experiența în acest domeniu a fost reconsiderată, ținându-se cont de condițiile specifice ale tranziției: comportamentul agenților economici, schimbarea structurală a economiei naționale; absența încă a unor trenduri cristalizatoare; lipsa de omogenitate

a seriilor statistice etc. S-a elaborat macromodelul agregat al economiei românești în tranziție și s-au fundamentat o serie de modele sectoriale.

- **Calitatea vieții și politica socială.** Programul a cuprins cercetări extinse pe temele: diagnoza calității vieții, sărăcia în România, evaluarea calității serviciilor publice, dinamica și perspectiva calității vieții, dimensiunea socială a tranziției, politicul și programele sociale în perioada de tranziție, nivelul de trai în perioada de tranziție ș.a.

- **Cercetarea fundamentelor politicilor macroeconomice:** politicile financiar-bugetare, monetar-bancare, valutare și de prețuri, restructurarea sistemului fiscal, convertibilitatea monedei naționale, creditarea și dobânda în noul tip de economie.

- **Integrarea economiei României în structurile europene și mondiale.** Inițial, programul a pornit la drum cu analize critice ale teoriilor moderne privind noul context internațional și economiile naționale; examinarea tendințelor manifeste pe plan mondial: regionalizarea, globalizarea, liberalizarea și multilateralismul, crearea pieței unice europene. Un vârf al programului l-a constituit **participarea INCE la elaborarea Strategiei de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană din martie-iunie 1995, programul continuând și în anii post-Snagov.**

- **Integrarea economică a României cu Republica Moldova** s-a dezvoltat, ca program prioritar de cercetare, pe circa 10 proiecte cu 30 teme, asigurând realizarea unor analize și evaluări privind diferite aspecte ale dezvoltării celor două țări, în scopul identificării unor posibilități de armonizare a politicilor din diferite domenii de activitate și al evidențierii unor elemente de fundamentare a unei strategii de integrare în structurile europene. S-a instituționalizat simpozionul științific bilateral prin care, anual, se supun dezbaterii rezultatele cercetărilor din acest program prioritar.

- **Valorificarea operelor unor economiști români** a cuprins temele referitoare la: editarea operei lui N. Georgescu-Roegen (o serie de șapte volume cu zece cărți din care s-au realizat primele șapte între 1996-2000); bibliografia G. Zane privind Istoria economică a României; editarea operelor economice editate și inedite Ion Ghica; pregătirea pentru editare a operei lui V. Madgearu și I. Manoilescu.

- Un alt obiectiv prioritar al INCE l-a constituit inițierea **Dicționarului Economic Enciclopedic**, conceput ca o lucrare de cercetare fundamentală, menită să faciliteze sinteze între teorii succesive sau coexistente și metode provenite din arsenale diferite; fructificarea noilor posibilități de a stabili, prin analiză comparată, înțelegerea conținutului și sensului general al categoriilor, integrarea la nivelul conceptelor în interiorul științelor economice, asigurarea comunicabilității și interferențelor cu celelalte spații ale științei, culturii și artei.

O vreme abandonat din lipsa unei viziuni organizatorice de forță științifică strict necesară și obligatorie, „Dicționarul” a trăit în modestă liniște prin acumulările documentare întreprinse în CIDE, fiind aproape de a fi considerat un proiect ratat. O revigorare va fi posibilă și după lansarea noului program enciclopedic excepțional din punct de vedere științific – cel al Laureatilor Nobel pentru economie. Noua oportunitate de a-l continua pe aceleași coordonate de cercetare epistemologică este programul „Laureații Nobel în economie și limbajul economic național. Cercetări de epistemologie economică”, aflat în plină desfășurare prin Centrul Român de Economie Comparată și Consensuală, unitate de cercetare nou constituită în INCE.

• Acestor programe prioritare li se alătură programele secvențiale, ale fiecărui institut din structura INCE, cu teme de cercetare specifice.

De menționat că, aceste priorități s-au instituționalizat în **Programul general de cercetare al Academiei Române**, dovedind viabilitatea și materialitatea gândirii colectivelor de cercetători din INCE, aceste orientări ale tematicilor fiind considerate printre „tematicile și programele remarcabile, specifice domeniilor de cercetare abordate de către rețeaua Academiei Române:

- Tranziția de la economia planificată, centralizată la economia de piață;
- Politici economice în perspectiva aderării României la Uniunea Europeană;
- Procese macroeconomice în România, modelare matematică;
- Dezvoltarea regională și amenajarea teritoriului;
- Demografia, probleme actuale în țara noastră;
- Dezvoltarea umană și calitatea vieții în perioada de tranziție;
- Istoria gândirii sociologice și economice românești”¹.

¹ *** **Cartea albă privind Strategia cercetării științifice în Academia Română**, CIDE, București, 1997, Ediția a II-a, revăzută, p. 18.

3. TRANZIȚIA ȘI REFORMA ECONOMICĂ – PROVOCAREA DECENIULUI ÎN GÂNDIREA ECONOMICĂ ROMÂNEASCĂ

Tranziția a revoluționat cercetarea economică, într-o noapte devenind de actualitate, ca o temă impusă de mersul omenirii, nicidecum doar de mersul economiei naționale.

După zece ani de tranziție, va reuși România să-și vindece propriile răni? Pe cele vechi, dar și pe cele noi. La început, economiști, politologi sau oameni politici s-au întrecut în a afișa un optimism facil, încrezător în șansele, ritmul și finalitatea schimbării. Se părea că resursele modernizării și ale bunăstării sunt la îndemâna oricui. Important era să încerci, să dorești, să ai curajul schimbării, să întreprinzi ceva. Cu trecerea timpului, strategiile economice, mai ales, au adus puțină coerență și creștere complexului economiei, au fragilizat securitatea socială. Costurile sociale ale reformei economice sunt resimțite de către categorii sociale tot mai numeroase. În aceste condiții, firesc, locul euforiei a fost luat de prudență. Bunăstarea a devenit o luminiță la capătul unui tunel căruia, practic, nu i se cunoaște lungimea.

De la jumătatea secolului XIX¹ și până astăzi, România a parcurs mai multe tranziții înspre consolidarea proceselor modernizatoare. La început a fost economia, au urmat statul național, democratizarea politică, laicizarea și tentativele sincronizării culturii la valorile umanismului modern etc. Numai că, de fiecare dată, tranziția spre civilizația modernă, de tip capitalist, se bloca undeva. Așa se face că economia românească interbelică a rămas una capitalistă, cu puternice „resturi” precapitaliste, democrația a fost „una mimată” și a permis cu ușurință instaurarea regimurilor politice dictatoriale și totalitare. Neîmplinirile modernizării, nefinalizarea unor perioade de tranziție au contribuit la manifestarea unor grave întârzieri ale dezvoltării economico-sociale, la schilodirea societății civile și restrângerea autonomiei claselor și grupurilor sociale, la diminuarea, până la dispariție, a acțiunii și spiritului critic.

¹ Seriile lungi construite cu migală în ani și ani de prof. V. Axenciuc dovedesc cu forța datelor statistice acest lucru. Vezi **Economia României – secolul XX. Noua tranziție la economia de piață: premise istorice și perspective**, T. Postolache (coord.), Ed. Academiei Române, București, 1991.

Încercată de multe tranziții neterminate, adevărate capcane ale dezvoltării socio-umane, România se află astăzi într-o nouă conjunctură favorabilă relansării statutului său european și racordării la circuitele mondiale ale modernizării. O nouă tranziție așadar.

Câteva repere teoretice privind tranziția la economia de piață

Tranziția – o provocare pentru știința economică. Câteva repere teoretice privind tranziția la economia de piață. În ecuația dezvoltării, variabila tranziție are o pluralitate de sensuri, reprezentând de fapt o permanență ale cărei funcții diferă de la o etapă istorică la alta.

Termenul s-a referit inițial la mișcarea de la feudalism la capitalism; pentru marxiști tranziția a generat un sistem economic bazat pe dualitatea dintre socialism și egalitate, iar pentru liberali, fenomenul a semnatificat o transformare fără precedent a societății tradiționale care și-a creat propriul sistem de valori în care democrația, libertatea, capitalismul și societatea civilă constituie fundamentul. Recent, mai precis cu începere din 1989 încoace, pentru prima dată în teoria socială termenul de „tranziție” a ajuns să denumească un proces pe cât de complex, pe atât de inedit: mișcarea de la comunism la capitalism, înglobând poate cele mai dramatice mutații socio-economice.

„Fiecare perioadă istorică are nevoie de o noțiune care-i definește trecutul în termenii prezentului și sugerează un viitor care este fundamental diferit și tipic mai bun decât timpurile actuale”¹. Aceasta poate fi considerată motivația care a determinat țările foste socialiste din Europa Centrală și de Est să pornească pe calea spre democrație, economie de piață și modernism, fapt care a generat presiuni considerabile în sistem.

Profunde mutații petrecute în spațiul central și est-european, începând cu 1989, au pus în lumină cvasi-inexistența **bazei teoretice** a actualei tranziții, la aceasta adăugându-se faptul că practica economică – purtând amprenta unor modele de referință, este lipsită de existența unei teorii coerente și structurate conceptual privind trecerea de la un sistem de tip socialist, la altul de tip social-democrat sau capitalist. De notat că există diferențe esențiale² între tranziția economică actuală din Europa Centrală și de Est și reconstrucția sau stabilizarea, liberalizarea și ajustarea din țările în curs de dezvoltare cu nivel mediu din perioada postbelică; argumentele sunt multiple, între care:

¹ D. Tompea – **Paradigme socio-umane. Perspective epistemologice**, Editura ANKAROM, Iași, 1996, pag. 172-173.

² R. Portes – **Economic Transformation in Central Europe: A Progress Report**, Centre for Economic Policy Research, London, 1993.

- necesitatea unei simultane mutații de la planificarea centrală atotcuprinzătoare și proprietatea de stat la economia de piață și proprietatea privată;
- subdezvoltarea instituțiilor economiei de piață în ansamblul lor, față de supradezvoltarea (irațională) a industriei;
- gradul și volumul exagerate ale distorsiunilor în materie de prețuri, tehnologie, stoc de capital și comportamente (ale managerilor, menajelor etc.).

Societatea românească posttranziție va fi una capitalistă. Dar cât de modernă va fi ea? Cât de armonizată la tendințele evolutive europene, cât de sincronizată la sensul evolutiv al sistemului mondial? Va reuși România să se înscrie în orbita modernizării de tip occidental, sau va mai pierde un tren și astfel se va apropia de periferia sistemului? La toate aceste întrebări este prematur să încercăm răspunsuri elaborate. Realitatea noastră socială este în mișcare, societatea nu este una consolidată. E practic imposibil de stabilit dacă România de mâine va fi una creștin-democrată, social-democrată sau naționalistă. Cu alte cuvinte, a încerca astăzi să prefigurăm tipologia capitalismului românesc, în condițiile în care tranziția este o înlănțuire de posibilități și oportunități, de probabilități și riscuri este puțin productiv pentru teoria socială. În schimb, la zece ani de la implozia puterii totalitare există de acum repere pentru a evalua ce și cum s-a schimbat¹.

Tranziția – cerințe și principii

Tranziția la economia de piață – cerințe și principii. Tranziția actuală spre un nou sistem economico-social este un proces caracterizat de un **înalt grad de entropie** datorită necesității obiective de „demontare” a vechiului angrenaj și de realizare a unei noi construcții, structurată în bună măsură din aceleași elemente și **contradictorie** în esența sa. Noua construcție nu se realizează sub clopot de sticlă, într-un mediu static și imuabil, ci într-un „decor” exterior supus și el unor procese transformatoare. Din această perspectivă se poate aprecia că țările Europei Centrale și de Est se află la confluența a **două tipuri de tensiuni**, pe de o parte cele determinate de construirea noilor mecanisme ale economiilor lor naționale, pe de altă parte cele generate de integrarea acestora într-o economie mondială cu fizionomie dinamică.

„Necesitatea economiei de piață în România este larg acceptată, dar trebuie să constatăm că, în privința căilor realizării ei, nici teoria și nici prac-

¹ A. Florian – **România și capcanele tranziției**, Ed. Diogene, București, 1999, p. 212.

tica mondială nu dispun de soluții care să poată fi, ca atare, importate și aplicate nemijlocit, în condițiile noastre, deși experiența altora – pozitivă și negativă – ne poate servi ca element de comparație și fundamentare a măsurilor preconizate.

Ampla dezbatere asupra implicațiilor așa-numitei „terapii de șoc” sau ale „tranziției graduale de durată” a evidențiat cu claritate complexitatea deosebită a problematicii economico-sociale ce trebuie soluționată. Din această dezbatere, ca și din experiența unor reforme aplicate în țările est-europene, reiese – după părerea noastră, în mod concludent – necesitatea ca **tranziția la o economie de piață să se facă în termene cât mai scurte, „în mod accelerat”** (în cel mult 2-3 ani), în condițiile unui program de protecție socială eficace¹.

De la început, sintagma cu care s-a denumit de fapt, transformarea sau reforma-tranziția, s-a dovedit a fi multidimensională semnificând o sumă de procese interconectate:

- tranziția de la dictatura unui singur partid la democrația pluralistă și statul de drept, considerată ca „piatră de temelie” a tuturor transformărilor;
- tranziția de la economia de comandă la cea de piață;
- tranziția de la vechea structură de clasă la una nouă;
- tranziția către un nou tip de integrare în circuitul economic mondial;
- tranziția către un nou sistem de valori, mentalități, comportamente sociale ale oamenilor.

Iată deci că **tranziția presupune o mult mai mare complexitate, anvergură și amplitudine decât trecerea de la economia planificată la economia de piață, așa cum simplist a fost uneori definită, înțeleasă și gândită chiar.**

Reforma economică – compoziția multidimensională

Ca latură a sistemului, **reforma economică**² reprezintă subsistemul motor al acesteia și vizează, în toate fostele țări socialiste, mutații de ace-

¹ *** **Schiță privind strategia înlăptuirii economiei de piață în România**, în **Economia României – secolul XX**, T. Postolache (coord.), Ed. Academiei Române, 1991, p. 766.

² Strict terminologic, sintagma „reformă economică” pare inadecvată proceselor din spațiul central și est-european, deoarece ea a intrat în limbajul curent ca schimbare a unui sistem existent, a cărui evoluție continuă; totodată, sintagma, poate avea o nuanță demagogică dacă se presupune că „reforma” ar fi menită să dea o altă formă unui „același chip”, să „cosmetizeze” un sistem verificat ca fiind nefuncțional.

eași esență, dar drumul e parcurs în mod specific într-un cadru național dat, în condițiile particulare existente în fiecare din aceste țări.

Principiile fundamentale ale reformei economice vizează cu deosebire: diversitatea formelor de **proprietate**, descentralizarea și introducerea elementelor de **politică monetară**, **reforma prețurilor** și **integrarea în economia mondială**.

Dezbaterile teoretice asupra tranziției converg către delimitarea a patru componente ale reformei economice – stabilizarea macroeconomică, liberalizarea prețurilor și a piețelor, privatizarea economiei și dezvoltarea unei infrastructuri instituționale adecvate.

La rândul lor, fiecare din componentele reformei economice are o compoziție multidimensională, astfel:

- **stabilizarea macroeconomică** se referă la o anumită politică bugetară și de credit, măsuri de control asupra procesului inflației, balanței comerciale și de plăți externe, precum și controlul salariilor și alte constrângeri de ordin fiscal și monetar;
- **liberalizarea activității economice** vizează liberalizarea prețurilor și ratei dobânzii, eliminarea barierelor din schimbul internațional de bunuri, servicii, capital, tehnologie și idei, concomitent cu transformarea piețelor financiare și a muncii ș.a.; liberalizarea este de natură a elimina nu numai restricții legale, dar și birocratice și ea este considerată răspunzătoare de schimbările rapide ducând la implementarea economiei de piață și la creșterea spontană a sectorului privat;
- **privatizarea**, răspunzând principiului diversificării formelor de proprietate, apare drept componenta Esențială a reformei economice și are în vedere crearea unui sector privat dominant în economie, întemeiat pe criterii de eficiență economică și socială;
- **dezvoltarea infrastructurii instituționale** implică un complex de reforme cu caracter instituțional, legislativ, fiscal, monetar, de protecție; se apreciază că aceste mutații determină crearea fundamentelor unei economii de piață și posibilitatea bunei funcționări a piețelor financiare și de forță de muncă.

O abordare epistemologică a contradicțiilor tranziției

Practica de până în prezent a tranziției a relevat că, în spațiul central și est-european, **laturile tranziției** și **componentele reformei** economice sunt elemente **complementare** ale unui proces unitar, ceea ce implică implementarea lor împreună.

Complementaritatea nu înseamnă însă că aceste componente încep să se deruleze simultan, cu aceeași viteză și intensitate, cu etapizare similară, necesitând perioade egale pentru finalizare; factorul care are menirea de a asigura coerența și cadența transformărilor, dar și climatul de stabilitate favorabil este cel **politic**; spre exemplu, schimbările frecvente de guverne și miniștrii încetinesc realizarea transformărilor structurale și instituționale, ceea ce ar produce importante consecințe macroeconomice; totodată, campaniile electorale în etapele inițiale ale transformărilor tind să sporească anticipațiile inflaționiste și să reducă „apetența” pentru restructurare. Pe de altă parte, perioada care urmează unei mari schimbări politice – în urma căreia vechea elită politică este discreditată, iar grupurile de interese din noua ordine nu s-au cristalizat – deschide cale de afirmare tehnocraților; pe fondul unui climat psihologic favorabil la nivel de masă, tehnocrații beneficiază de condiții pozitive pentru a-și asuma posturi de responsabilitate politică, precum și de o mai mare permeabilitate și bună-voință societală la măsuri economice cu consecințe greu suportabile.

Apare astfel **necesitatea elaborării strategice** privitoare la tranziție de natură să asigure corelațiile optime ale componentelor în concordanță cu liniile pe termen lung ale dezvoltării societății. Existența unor construcții teoretice de o atare natură ar fi în măsură să furnizeze puterii politice baza de alcătuire a unor **programe concrete**, imediate care să operaționalizeze mixul optim al laturilor tranziției.

Și totuși, rezultatele practicii nu sunt deloc satisfăcătoare: se remarcă confuzie în plan conceptual și metodologic, divergențe mari de opinii, dominanța factorului economic asupra celui politic și ideologic, erori asemănătoare ale politicilor guvernamentale, tensiuni sociale, instabilitate internă, lipsă de credibilitate pe plan internațional etc. Toate acestea îndreptățesc o primă concluzie: **contradicția-sursă**, de la care își trage seva întregul sistem de contradicții, este **hiatusul între cerințele practicii și teoria economică, incapabilă de a-și exercita rolul normativ**.

De mai bine de 20 de ani, se aud opinii care plasează starea generală a științei economice pe o poziție de criză; știința economică a rămas sistematic în urma cerințelor practicii, neputând anticipa evenimente și distorsiuni ale economiei mondiale cu implicații asupra economiilor naționale și neputând oferi decât soluții superficiale sau pe termen scurt pentru ieșirea din diferitele tipuri de crize. Și la noi, în ultima vreme autori ascultați în concertul teoriei economice (L.L. Albu de exemplu)¹, își pun întrebarea dacă ne

¹ L.L. Albu: **Tranziția economiei sau tranziția științei economice?**, Ed. Expert, București, 1998.

L.L. Albu este directorul Institutului de Prognoză Economică al Academiei Române, vice-

aflăm în fața unei tranziții a economiei, sau a științei economice! Mai multe surse alimentează o asemenea viziune:

În aceste condiții apare cu totul justificată întrebarea dacă un astfel de model poate fi preluat pur și simplu și grefat în spațiul economic și socio-cultural central și est-european, întrebare cu atât mai legitimă cu cât privirile țărilor în tranziție se îndreaptă în excelență spre viitor. **Acest viitor vizează „o economie de piață modernă”. Dar cum va arăta aceasta? Va fi ea economia „socială” de piață a Germaniei, economia corporativă americană, economia socialistă suedeză, a planului indicativ ca în Franța, sau specifică unui stat tehnocrat și paternalist ca al Japoniei?** În această privință, modelele tradiționale nu sunt în măsură să furnizeze explicații și să genereze opțiuni. *„Rațiunea transformărilor radicale... este tocmai aceea de a construi o economie de piață adecvată atât condiționărilor economice și sociale naționale, cât și mediului economic internațional”¹.* Iată de ce abordarea finalității tranziției la economia de piață e departe de a fi o problemă clarificată, dovedind o complexitate pe care nici un model, fie el perfect în plan formal, nu o poate acoperi. Amintim în acest sens și teza lui Nicholas Georgescu-Roegen², potrivit căreia **în domeniul economic nu există soluții teoretice care să poată fi importate în vederea aplicării lor directe.**

Teoriile și soluțiile pe care specialiștii occidentali le pun la dispoziția țărilor aflate în tranziție spre economia de piață fac dovada unei superficiale cunoașteri a relațiilor interne din sistemele respective, fiind totodată subor-

președinte al Societății Române de Economie – SOREC, un “club select al teoreticienilor tineri ai reformei și tranziției”, cum le place să se autodefinească.

¹ Interesante puncte de vedere relevă prof. S. Sava în eseul său despre tipologia economiilor de piață contemporane, din Revista Economică nr. 1-2/1992, I.E.N, București. De altfel, cu doi ani înainte, în Caietul nr. 7/1990 al Problemelor economice (CIDE) Prof. Sorica Sava și Dr. Eufrosina Ionescu publicau studiul **Economia de piață contemporană. Concepte și trăsături. Modele teoretice de economie de piață. Tipuri concrete de economie de piață.** Trebuie reținută atât originalitatea opusului celor două cercetătoare, cât și plasarea calendaristică (prima jumătate a anului 1990!) a preocupărilor și consistenței contribuției lor la dezbaterile mersului tranziției în România.

² Savantul american de origine română N. Georgescu-Roegen s-a numărat printre primii entuziaști ai participării la întâia elaborare strategică a tranziției în România. Punctele sale de vedere, migălos caligrafiate în scrisori supuse apoi dezbaterilor publice sub conducerea academicianului

T. Postolache sunt, rămân și vor fi în continuare mărturie ale unei contribuții de conștiință la construcția teoretică post-decembristă. Aceste texte ar putea fi incluse în seria **Opere complete** ale savantului, serie coordonată de profesorul A. Iancu și profesorul G. Dolgu în colecția “Biblioteca Băncii Naționale a României” din care au apărut deja primele șapte cărți dintr-o serie de zece volume, la Ed. Expert.

donate în mare măsură modelelor și schemelor tradiționale de gândire economică. Relevarea acestei stări de fapt o face chiar un economist occidental¹, care arată că „Vizitatorii vin în Europa de Est cu rețete gata făcute, promițând un succes imediat... Faceți ca noi și totul va fi OK”.

Iată de ce, în condițiile absenței unei teorii concrete asupra actualei tranziții spre economia de piață, a lipsei unei „rețete” pe deplin elaborată și verificată, a confuziei de a-și exercita rolul normativ, apare necesară mobilizarea „zestrei” intelectuale a fiecărei țări, a potențialului întregului contingent al cercetării științifice naționale, în măsură să ofere elaborări teoretice și soluții în concordanță cu dilemele concrete ale practicii.

În România, momentul decembrie 1989 a constituit, pentru știința economică și cercetarea economică atât piatra de încercare, cât și descătușarea unei ample dezbateri științifice care a cuprins cu frenezie mediile academice și universitare, cărora li s-a alăturat cu fervoare și entuziasm creator un număr important de practicieni în domeniul economiei reale.

Catalizatorul acestei ample mișcări minunat denumite de prof. Victor Axenciuc „democrație științifică” a fost Institutul Național de Cercetări Economice, condus la vremea respectivă de Acad. Tudorel Postolache, în același timp coordonator al Comisiei Guvernamentale special înființate pentru elaborarea unei strategii sau schițe de strategie privind trecerea la economia de piață în România.

Începuturile au fost constituite din **dezbaterele total neîngrădite**, în care conta fiecare punct de vedere, fiecare părere fiind ascultată, consemnată și așezată în locul – cât de mic – convenit în elaborarea ce s-a realizat în numai trei luni și care avea să acumuleze în jurul ei atâtea păreri² pro și contra, atâtea speranțe, puncte de plecare pentru abordări teoretice ulterioare. Din păcate numai teoretice.

Elaborarea strategică și teoria tranziției – Schița, T. Postolache, mai 1990, vs. mai 2000

Elaborarea „Schiței a fost, la vremea respectivă un moment de referință în viața publică a României”, cel puțin dintr-o triplă perspectivă:

- a) de ordin teoretico-metodologic;
- b) ca eveniment notabil în viața social-politică a țării;
- c) în legătură cu însăși substanța elaborării.

¹ Kornai Janos: **The Road to a Free Economy**, New York, 1990.

² Anale, Institutul Național de Cercetări Economice, nr. 4-5/1991, pag. 26. Cronica sesiunii științifice INCE cu tema **“Tranziția la economia de piață și cercetarea economică”**, 29-30 mai 1991, București.

a) Pe linia **reperelor de ordin teoretico-metodologic** trebuie subliniat că „Schița...” a fost primul document – singurul economic – conceput și elaborat corespunzător exigențelor demersului științific, care a surprins de o manieră larg cuprinzătoare și coerentă problematica practic operațională a trecerii la economia de piață.

„Schița...” s-a întrupat sub forma unei sinteze – pe cât de simplu de citit și pătruns, pe atât de dificil de elaborat, iar substanța sa s-a revelat în cadrul unui dens ciclu de analize și dezbateri, cu participarea a peste 1.300 de specialiști-cercetători, profesori, experți din unități economice și teritoriale, dar și reputați economiști din străinătate (stenogramele și diverse materiale de sinteză au fost editate în 22 de volume – cca 3000 de pagini, care împreună cu lucrările pregătitoare însumează peste 5.000 de pagini).

Studiile și abordările pe probleme au parcurs, de regulă, algoritmul:

- elaborarea tematicilor lărgite, dezbaterile lor în grupe de lucru specializate și redactarea studiilor;
- difuzarea studiilor astfel rezultate prin Buletine și dezbaterile lor în reuniuni deschise ale Comisiei, cu participarea unui larg cerc de specialiști;
- analizarea, în grupele de lucru specializate, a propunerilor rezultate din dezbateri și convenirea liniilor privind definirea fiecărui studiu.

Dezbaterile și implicit „disecarea” fiecărei probleme supuse analizei – deci decelarea soluțiilor – s-au realizat pe astfel de coordonate:

- precizarea **orizontului mondial al temelor** (cu fixarea stadiului atins de studiul subiectului respectiv, tendințe, modalități de concretizare în diferite regiuni ale lumii etc.);
- asigurarea unei documentări¹ capabile să ofere **o abordare comparativă** atât la nivel regional, cât și internațional (s-au întreprins lucrări referitoare la majoritatea țărilor avansate cu economie de piață; au fost studiate, de asemenea, problemele cu care se confruntă unele țări est-europene în procesul tranziției la economia de piață etc.);
- preocuparea pentru **optica abordării interdisciplinare**, fapt concretizat în eterogenitatea specializării participanților aparținând unei multitudini de domenii (economiști, ingineri, juriști, oameni de

¹ În acea perioadă s-au publicat de către CIDE – instituție nou creată la 02.01.1990, materialele suport ale dezbaterilor în colectivele institutelor INCE și în alte colective de specialiști. Stau mărturie caietele de lucru (primul a apărut în 10.01.1990!), culegerile de „Opinii” și „Puncte de vedere”. Mai târziu aveau să apară „Analele INCE”, „Revista Română de economie”, publicațiile „Studii și cercetări economice”, „Probleme economice”, toate consacrand spiritul dezbaterii științifice.

artă etc., și implicit, a viziunilor respective. Abordarea interdisciplinară a creat posibilitatea realizării unei anume comunicabilități între conceptele cu care operează diferitele științe „economice, tehnice, juridice, ale naturii” etc.). De notat că în acest amplu contingent al participanților au fost cooptați atât specialiști care cunoșteau îndeaproape economia de la care se pornea, dar și punctul de sosire deziderabil, anume mecanismul construit al economiei de piață;

- instituirea unei maniere de tratare „invers-prospectivă” orientată dinspre viitor spre prezent, și dinspre conținut către formă; dinspre global către național, dinspre societal către departamental;
- crearea cadrului de relevare a **soluțiilor alternative** (cu fixarea ipotezelor diferite, a părerilor divergente, a celor limită, a celor excentrice, a celor singulare, dar și a opiniilor asupra cărora există concordanță deplină, a punctelor de contact, a zonelor de consens, a disponibilităților de cumulativitate, precum și a celor propice pentru transformarea ideilor în soluții);
- **despovărea ideilor de încărcătura lor emoțională**, de natură să umbrească fondul problemelor și să deturneze atenția în direcții nesemnificative.

b) Prin faptul că a reprezentat cristalizarea, expresia unui summum de atribute ce conferă perenitate, durabilitate și irepetabilitate elaborării științifice, „Schița . . .” s-a constituit într-un **eveniment notabil în viața social-politică a țării**. Între elementele de rezistență, pe această linie, se numără:

- faptul că „Schița . . .” a relevat necesitatea unei **voințe politice ferme**, puternice în favoarea dezvoltării pe coordonatele statului de drept și economiei de piață. Deși a luat ființă prin voința politică și a fost concepută pentru a servi politicii, „Schița . . .” **a fost și rămâne** o elaborare **apolitică**, liberă de orice tentații fie ele partinice sau extraștiințifice;
- concentrarea unei **mentalități favorabile, pozitive** nu numai la nivelul clasei științifice și politice, dar în **proporție de masă**, de natură să susțină transformarea și să conducă la unirea și potențarea eforturilor în vederea realizării obiectivelor pe termen lung, ale unei deschideri a României spre orizontul secolului XXI;
- realizarea unei **înțelegeri cuprinzătoare**, corecte și clare a ceea ce reprezintă o veritabilă strategie, cum se elaborează și cum se operaționalizează;
- înțelegerea aprofundată a **rolului statului în economie**, ceea ce rezultă nu numai din primatul dimensiunii sociale a tranziției (a că-

rei gestionare cade exclusiv sub responsabilitatea și în competența statului), dar și din aceea că „Schița . . .” a fost, **concomitent, o strategie** dar și un **program practic**, articulat, de trecere de la „revoluția” în economie la realizarea aspirațiilor de progres economic ale României, însușit de forțele politice guvernamentate și aprobat cu o majoritate zdrobitoare de Parlament^{1,2}. Se poate afirma, fără teama de a greși, că „Schița...” a reprezentat primul **moment de real și masiv consens** în viața publică românească post-decembristă³.

Că „Schița...”, elaborată în folosul viitorului țării și pentru valorificarea potențialului său de dezvoltare, a rămas numai **un referențial teoretic** de vârf și nu a căpătat materializare practică, nu este nicidecum legat de con-

¹ De reținut comentariul lui Daniel Dăianu din cartea sa „Transformarea ca proces real” (IRLI, 1996) care caracterizează „Strategia” ca fiind un „raport elaborat de un colectiv larg de economiști de la Institutul Național de Cercetări Economice, condus de Acad. T. Postolache”. De fapt „Strategia” nu a fost un simplu raport INCE, ci o elaborare la care au participat peste 1.300 de specialiști din țară și 93 de personalități din străinătate. Dăianu, la pag. 154 a cărții sale menționează: „...deși FSN a reputat o victorie zdrobitoare la alegerile din mai 1990 prin ceea ce părea a fi o strategie de inspirație populistă, a menținut cursul politici economice într-un cadru care a primit girul organismelor internaționale. Deși disputa între terapia-șoc și gradualism se dezlănțuise cu intensitate, proprietatea privată nu era considerată principalul element în construcția noului sistem, iar capitalul străin era privit cu neîncredere, „turcii tineri” din jurul lui P. Roman au introdus reforme care i-au impresionat favorabil pe observatorii interni și externi. Este adevărat că au dat dovadă de naivitate și de o mistică a pieței – explicabile în bună măsură – și au comis greșeli (unele inerente), iar abordarea lor ideologică a venit în contradicție cu platforma electorală a FSN”.

² S-au mai publicat, din 1990 încoace, alte și alte „cărți ale tranziției”, mai exact „despre tranziție”. Și nu în general, ci chiar despre tranziția din România. Autorii lor, D. Dăianu, I. Șerbănescu, M. Coșea, H. Puwak, A. Mungiu, R. Florian, A. Florian, R. Vasile, V. Pasti, ca să amintesc doar numele mai sonore, uită complet (adică nici măcar nu critică „Schița...”), de această elaborare **românească** asupra tranziției. Sunt peste tot referiri și sublinieri ale unor contribuții și concepții – la fel de noi ca și „Schița...” (adică elaborări de după 1985-1990), îmbrățișate și comentate de teoreticieni români într-un soi de cosmopolitism atonal și nu întotdeauna articulat. Cred și acum, ca și atunci, în 1990-1991, că acest ieftin cosmopolitism este cu atât mai păgubos cu cât, toate aceste teorii de import păcătuiesc fundamental prin faptul că sunt născute în laboratoare cu condiții artificiale, imaginate, nu în creuzetul **tranziției reale**, ca în cazul „Schiței...” naționale. „Schița...” a fost elaborată și supusă publicului sub amenințarea realului, a destinului unei țări, având imediate consecințe materializabile în decizii strategice covârșitoare pentru orice decident. Spre deosebire de, să spunem, tabloul-matrice de laborator a lui Gelb și Gray (1991), de exemplu.

³ Un alt moment de unic și puternic consens național – social și politic – avea să se petreacă 5 ani mai târziu, la Snagov, cu finalitate în Strategia de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană, datorată aceluiași coordonator, acad. T. Postolache. Acestui moment, ca și celui consacrat elaborării strategiei naționale de dezvoltare economică pe termen mediu, din februarie-mai 2000 i se rezervă capitole în teză.

ținutul documentului – pe cât de premonitoriu la vremea respectivă, pe atât de valabil și aplicabil astăzi – ci de inabilități și capricii politice care au preferat diletantismul, haosul și improvizația, în schimbul probității științifice, coerenței și clarității.

- „Schița...” a marcat concilierea cercetării științifice cu politica; anterior actului politic cercetarea și-a schimbat de această dată menirea de a furniza justificări pentru măsurile luate de politică, transformându-se într-o premisă, un punct de sprijin și un instrument al înfăptuirii acestora;
- „Schița...” a reușit să determine descătușarea unui **entuziasm de masă**, manifestat într-o „explozie” de efort creator de înalt nivel, vădit nu numai de multitudinea temelor tratate, de amploarea participării, dar și de solidaritatea și rezistența în timp a elaborărilor, a căror valoare nu s-a diminuat, ci a sporit pe măsura trecerii timpului.

c) În legătură cu însăși **substanța elaborării**, o „radiografiere” a „Schiței...” ar putea pune în evidență următoarele puncte forte:

- proclamă nu reformarea, restructurarea sau „cosmetizarea” sistemului economic moștenit, ci profunda, **radicala lui transformare**, exprimând opțiunea **angajării ireversibile** pe calea edificării statului de drept și economiei de piață;
- definește **originalitatea** și irepetabilitatea **modelului românesc** de dezvoltare, deschis către trăsăturile fundamentale ale economiei de piață, dar în forme adecvate necesităților, posibilităților, tradițiilor și intereselor poporului român (adoptând tot ce ni se potrivește organic din practica țărilor avansate);
- propune și optează pentru o **strategie graduală** efectuată în **ritm rapid** și în cadrul căreia implementarea mecanismelor juridice și economice strict necesare funcționării economiei de piață să se facă în mod **accelerat** (în cel mult 2-3 ani) – cu asigurarea unei protecții sociale corespunzătoare a întregii colectivități, care are dreptul să trăiască „chiar și după propriile percepțe de fericire” (N. Georgescu Roegen, 1988);
- consideră procesul schimbării economice ca **proces cu finalitate socială** și fixează **dimensiunea socială a tranziției**, care transcende de altfel întregul corp al strategiei; astfel, nu se indică doar faptul că tranziția spre o economie de piață să se facă în termene cât mai scurte, dar **evitând costuri sociale greu suportabile**, ci concomitent cu depășirea unei adânci crize, în condițiile unui program de protecție socială eficace a grupurilor defavorizate, unui nivel acceptabil de asigurare socială a întregii colectivități. Mai

mult decât atât, „Schița . . .” propune o linie generală în care **costurile sociale** „... să fie acoperite, în bună măsură, **simultan cu apariția lor**, în așa fel încât, **chiar în cursul tranziției** și nu ulterior, standardul de viață să crească atingând în decurs de 6-12 ani (în funcție de nivelul datoriei externe contractate) **un nivel comparabil cu media europeană la indicatorii sociali de bază**”; în acest fel este fixată și condiția de **suportabilitate** a tranziției la un nou tip de economie;

- precizează **interconectarea organică** a programului de **schimbări în sistemul relațiilor economice, cu eficientizarea producției** sociale prin restructurarea ramurilor economiei și modernizarea producției prin retehnologizare. Sunt semnalate, totodată, măsuri de depășire a unor **grave dezechilibre** din economie precum: cel între potențialul de resurse energetice al economiei naționale și necesitățile ei de energie ținând cont de structura energofagă și de tehnologiile momentului; între baza de materii prime și capacitățile de producție existente; între industrie și agricultură; în domeniul mediului înconjurător; între structura producției și cererea internă și externă (care, odată cu trecerea la economia de piață, se va reflecta în subutilizarea unor capacități de producție și disponibilizarea forței de muncă din cadrul acestora); între nevoi și gradul de dezvoltare a infrastructurii etc. Sunt precizate și instrumentele pentru depășirea acestor dezechilibre, între care se număra inițierea de **programe speciale**, intervenția statului, prin pârghii economice (credite, prime de export, subvenții, taxe), spargerea monopolurilor și facilitarea concurenței importurilor etc.;
- precizează **liniile de forță ale economiei viitorului** – informatizarea, microprocesorizarea, robotizarea reprezentând (alături de agricultură, industrie alimentară și servicii) **priorități** ale dezvoltării în țara noastră și care pot fi materializate prin **valorificarea pe temeiuri rigurose profesionale a potențialului uman**, capabil de a **inversa tendința** și de a „transforma rămânerea în urmă într-o pârghie a înscrierii în prim-planul progresului”;
- stabilește, într-o **viziune coerentă**, nu numai principiile trecerii la economia de piață, ci și **tactica implementării lor** și, în acest sens, propune **înstituirea cadrului juridic adecvat**, într-un calendar ce ar fi putut deveni important avantaj competitiv pentru programele de guvernare ce s-ar fi aplecat asupra „Schiței...”.

În legătură cu modalitățile elaborării acestuia, dezbaterile au relevat și au trebuit să soluționeze o dilemă: acțiunile practice să fie inițiate după ce se elaborează întregul pachet de norme juridice care statuează în mod cu-

prinzător mecanismele economiei de piață? Sau să fie promovate concomitent cu adoptarea (eșalonată) a actelor normative?

Avantajul primei modalități îl constituie o mai mare coerență a măsurilor și acțiunilor preconizate, dar amână mult implementarea. Cea de-a doua manieră părea mai operativă, dar implica funcționarea concomitentă a unor forme juridice – vechi și noi – inerent contradictorii, ca și riscul ca noile reglementări să nu fie reciproc corelate, ceea ce va imprima întregului proces un caracter inconsecvent.

„Schița...” a relevat o **a treia modalitate** care, păstrând avantajele celor două variante menționate, evita măsurile lor; ea consta din **elaborarea unor norme juridice-cadru** care, statuând principiile fundamentale ale economiei de piață, să permită ordonarea acțiunilor practice preconizate (deci ierarhizarea priorităților) și concretizarea ulterioară a reglementărilor specifice diferitelor domenii de activitate.

Pe lângă faptul că asigura concomitent operativitate și coerență practicii, această ingenioasă soluție avea marele avantaj **„de a garanta, de la început, ireversibilitatea și credibilitatea instituirii economiei de piață”**, de care depindea comportamentul agenților interni, ca și al celor externi. Și încă un punct **„incitant”** relevat mult timp după momentul fierbinte al „Schiței” a fost consemnat de „Adevărul” la 31. 12. 1994: „avantajul comparativ pe care România l-a avut din start” (față de celelalte țări CAER), și anume existența „unei viziuni strategice elaborate în comun și îmbrățișate de toate forțele politice”.

Schița privind strategia înfăptuirii economiei de piață în România – după 10 ani. Elaborarea strategică materializată în „Schiță...” a fost rezultatul confruntării de idei în plan economic, social, cultural și mai apoi politic.

Ilustrarea cea mai elocventă a furtunii „momentul istoric – Schița Postolache 1990 -” nu poate veni decât din interiorul acestor mărturii, așa cum au fost ele consemnate în dezbateri, declarații de presă, articole, studii, cărți. Pentru a fi consecvenți ideii de mărturie istorică obligatorie într-o încercare de evaluare a confruntărilor de idei despre devenirea – măcar teoretică-metodologică a României, am extras din aceste dezbateri, într-o alcătuire pronunțat cronologică, punctele de vedere care urmează.

În Raportul de cercetare al INCE pe anul 1990, publicat în „Analele INCE”, despre „Schița...” se arată că:

„...trebuie precizat că termenele de tranziție la economia de piață oscilează în concepția „Schiței” între 5 și 12 ani. Sigur că, multe lucruri ar putea fi acum rescrise altfel, mai aprofundat și mai nuanțat, dar „Schița . . .” publicată în luna mai 1990 rămâne, după opinia noastră,

un document de referință asupra capacității economiștilor români de a da soluții întemeiate la probleme economice inedite.

*În lumina experienței, apar astăzi pe deplin întemeiate sublinierile făcute în „Schiță” potrivit cărora orice aprofundare și perfectare a calculului este binevenită, dar aceasta nu poate suplini soluționarea problemelor **de fond** și anume faptul că, economia națională va fi confruntată atât cu problemele evitării unor soluții dureroase ale tranziției, cât și cu cea la fel de presantă și încă și mai complexă a stabilirii corelațiilor dintre creșterea producției, productivității muncii, dinamica și nivelul salariului. Pe bună dreptate se scrie în „Schiță”: «dacă nu se va reuși ca, în timpul cel mai scurt după alegeri, unitățile economice să lucreze după criterii economice, atunci presiunile inflaționiste pot izbucni sub forma unei inflații galopante, care nu numai că va pulveriza întreg pachetul de revendicări satisfăcute din start, dar va adânci criza moștenită, ridicând enorm costurile sociale și generale, interne și externe, ale tranziției»¹.*

La fel de întemeiate apar acum sublinierile potrivit cărora „o condiție absolut necesară pentru realizarea optimală a tranziției la o economie de piață în România este asigurarea unei stabilități a climatului social și economic pe durata tranziției în condițiile de autentică și deplină democrație”¹.

Analistul economic Vasile Pilat, remarcabil cercetător și susținător al reformelor economice în perspectiva economiei libere de piață, evidențiază:

*„În primul rând, este vorba de faptul că Schița prevede nu o reformare sau o restructurare a sistemului existent, ci profunda, radicala lui transformare. Această transformare constă, pe de o parte în demolarea tipului așa-zis „socialist” de economie, bazat pe etatizarea, practic atotcuprinzătoare, a exercitării atributelor dreptului de proprietate asupra mijloacelor de producție și rezultatelor producției, și o planificare supercentralizată – „baza materială” a totalitarismului și voluntarismului atât în viața politică, cât și în cea economică; pe de altă parte, această transformare constă în „reintrarea în normal”, în edificarea unor structuri ale relațiilor economice compatibile cu cerințele legilor „naturale” obiective, ale producției și schimbului de mărfuri, adică ale unei **economii de piață** cum prin definiție sunt economiile naționale.*

...

*O a doua trăsătură a strategiei pe care Schița o avansează și care-i conferă finalitate economică, o constituie **organica interconectare a programului de schimbări în sistemul relațiilor economice, cu***

¹ Analele INCE, nr. 1-2/1991, pag. 5.

eficientizarea producției sociale prin restructurarea ramurilor economiei și modernizarea producției și produselor pe baza re-tehnologizării.

O a treia trăsătură definitorie a strategiei propusă de „Comisia Postolache” – esențială din punct de vedere teoretico-metodologic și, implicit, al operaționalității ei potențiale în practică, o constituie **considerarea procesului schimbării economice ca proces cu finalitate socială**, ai cărui actori-indivizi, grupuri, categorii sociale și socio-profesionale – sunt nu numai subiecți, ci și obiect al schimbării; iar comportamentul lor ca subiecți este nemijlocit condiționat de „costurile sociale” ale schimbării pe care trebuie să le suporte. În cazul în care aceste costuri depășesc limita de acceptabilitate, programul de trecere la economia de piață devine inoperabil. Este motivul pentru care Schița de strategie nu numai că și-a inclus, ca parte organică, un amplu program social, dar a fost construită având drept „coloană vertebrală” obiective sociale explicit formulate și cantitativ determinate. În fine, o trăsătură originală a Schiței, gândită să asigure concomitent operativitatea trecerii la economia de piață, și evitarea decorelărilor în acțiunile de materializare a strategiei, privește tactica implementării ei. ...trecerea în revistă a principalelor componente și trăsături ale Schiței de strategie elaborată de Comisia condusă de acad. T. Postolache demonstrează că ea poate reprezenta efectiv o bază pentru promovarea unei politici **menite** să determine o transformare fundamentală, revoluționară, a sistemului nostru economic, corespunzător cerințelor unei fiziologii și anatomii normale a organismului economic național.

Am spus **menite** și nu **capabile** sau apte, deoarece, ca orice strategie în domeniul economic, ea se bazează nu atât pe certitudini ci, mai ales, pe o serie de **prezumții** privind dimensiunea unor parametri, dinamica unor procese și comportamentul unora din autorii implicați, fiecare din ele determinate de o multitudine de factori greu de identificat sau neidentificabili în timp util și, mai ales, necuantificabili. Cel care și-a asumat sub semnătură răspunderea pentru redactarea textului final al Schiței a înțeles foarte bine că strategia prezentată nu garantează și nu poate garanta succesul. El știe însă, în același timp, că nu există cale de întoarcere, că întoarcerea la vechiul sistem „ar fi nu numai reacționară, dar și utopică”. Trebuie mers înainte. Strategia propusă este numai un ghid, care va cunoaște o continuă revedere în funcție de evoluția vieții economice atât de profund condiționată de factorii socio-culturali și sociali-politici. Tocmai de aceea el și lansea-

*ză o patetică chemare la conștientizarea importante etapei pe care națiunea noastră o parcurge*¹.

La un an de la supunerea analizei publice a „Schiței...”, într-un discurs televizat, rostit în fața camerelor reunite ale Parlamentului României, Acad. Tudorel Postolache, referindu-se la observațiile INCE la Proiectul legii privatizării, sublinia:

„Institutul nostru, într-o foarte largă conlucrare pe plan național, a elaborat o schiță a strategiei, despre care din motive diferite am vorbit destul de puțin, dar care, la mai bine de un an de la publicarea ei, se dovedește o zestre intelectuală deloc de neglijat.

„Schița” pe care o evoc demonstrează, fără dubiu ingeniozitatea specialiștilor români, faptul că în timpul dictaturii a existat o gândire paralelă celei oficiale. Pentru că altfel ar fi fost de neconceput ca în decursul a numai câtorva luni să se croiască o lucrare care pe măsura scurgerii timpului se dovedește a avea stâlpii de rezistență bine concepuți încă din start.

O caracteristică definitorie a strategiei – ca și a „Schiței” – constă în faptul că prin modul cum o concepem ea este aptă să constituie suportul gestionării raționale a economiei naționale pe deasupra intereselor de partid, deoarece în convingerea noastră economia, mai ales pe timp de criză, se constituie în principalul teritoriu al consensului național. Tocmai această experiență dorim s-a promovăm cu fermitate în procesul trecerii de la Schița de strategie la elaborarea strategiei însăși.

În procesul elaborării noii strategii, ne propunem să contribuim la soluționarea a două șiruri de probleme:

a) programe de urgență;

b) soluții fundamentale la probleme fundamentale, de durată.

La confluența lor, aş menționa lucrările pentru elaborarea unui model agregat al economiei românești care – valorificând experiența internațională – să țină seama de specificitatea proceselor tranziției în țara noastră. Fără a se confrunța cu programele economice guvernamentale – care în mod firesc trebuie să dea expresie opțiunilor politice ale partidelor investite de electorat cu prerogativele puterii – modelul macroeconomic va permite elaborarea mai multor scenarii de dezvoltare a României, diferențiate în funcție de: evoluția previzibilă a cererii interne și externe, resursele energetice disponibile, soldul balanței comerciale, diversele politici structurale. Acest puternic instrument de

¹ Vasile Pilat – **Schița de Strategie a trecerii la economia de piață – moment de referință în gândirea economică din țara noastră**, în: Analele INCE, nr. 1-2/1991, p. 7-12.

*analiză și previziune urmează să evalueze și programul protecției sociale, astfel încât obiectivul fundamental de atingere treptată a unui nivel comparabil cu media europeană la indicatorii sociali de bază să nu fie o simplă doleanță ci să se bazeze pe studii aprofundate, calcule riguroase și reciproc corelate*¹.

Trei ani mai târziu, în Prefață la ediția franceză a impresionantului volum „Economia României. Secolul XX”. „Schița...” este evaluată astfel:

*„Elaborarea **teoriei noii tranziții** este inevitabil un proces de durată. Dar putem noi oare aștepta o teorie pe deplin încheiată pentru a purcede apoi în mod asigurat la aplicarea ei? Iată dramatismul care planează asupra soartei științei economice de la nașterea sa care încă se aseamănă atât de mult cu soarta medicinei, în care, uneori, medicul e pus în situația să opereze și atunci când nu au fost elucidate teoretic diversele maladii.*

*În cazul economiei, în asemenea situații, devine indispensabilă recurgerea la strategii, care reprezintă pentru programele concrete ceea ce teoria este pentru strategie. Schița privind strategia înfăptuirii economiei de piață în România, ... se dovedește o zestre intelectuală deloc de neglijat*².

Încă din momentul publicării „Schiței...”, cititorul român a putut identifica, cu ușurință, între autori membri și lideri ai celor mai diverse partide politice – de guvernământ și de opoziție; o anumită distanțare spațială și temporală permite acum să fie pusă în lumină și preocuparea inițială, de a găsi puncte de contact consistente între principalele doctrine coexistente pe plan internațional, în vederea stabilirii unui minim de consens conceptual asupra strategiei de urmat.

Și tocmai pentru că în procesul elaborării diversitatea a fost constant cultivată (evitându-se, în același timp, eterogenitatea, ca și orice „tentative electorală”), „Schița...” a suscitat încă de la început un foarte mare interes și o largă audiență în cele mai diverse medii. Intensitatea dezbaterilor în privința sa nu a scăzut; cu toată diversitatea punctelor de vedere exprimate (cu o predominanță netă a analizelor substanțiale de idei, dar și cu poziții – singulare – fie de contestare globală fie de idealizare), o anumită convergență se afirmă cu evidență. Calitatea cea mai înaltă a elaborării din 1990 este aceea că cercetătorii împărțind concepții filosofice și opțiuni politice

¹ T. Postolache – **Discurs despre privatizare**, Monitorul Oficial al României, anul II, 153, 25.VI.1991.

² T. Postolache – **Prefață** la ediția în limba franceză a cărții „**Economia României. Secolul XX**”, Editura Expert, București, 1994.

diferite, au reușit să delimiteze economia ca sferă centrală a interesului național.

Este de semnalat că multe din liniile directoare ale „Schiței...” nu au fost puse în aplicare din rațiuni complexe, care comportă o altă discuție; de asemenea, este cert că la ora actuală multe chestiuni ar fi putut fi precizate, multe altele ar fi putut fi scrise altfel și nu puține adăugate; de altfel, o nouă elaborare strategică de ansamblu este mai mult ca oricând imperios necesară, pentru că experiența acumulată este deosebit de bogată, că diferențierea intereselor obiective, ca și a contradicțiilor în societate, inclusiv expresiile lor conceptuale, s-au întărit în mod considerabil, iar cadrul general – intern și internațional – s-a schimbat în mod radical.

„Schița...” continuă să rămână o sursă de dezbateri la scară națională, după cum, pe de altă parte, ea permite identificarea contribuției specifice a autorilor la marile discuții asupra problematicii generale a tranzițiilor contemporane.”

Pentru a reaprinde, la zece ani distanță, această lumină a dezbaterii asupra tranziției, reținem atenția cu aspectele referitoare la asigurarea cadrului juridic. De notat că în 1990 asigurarea cadrului juridic al tranziției începea cu Legea proprietății, pentru care se propunea ca termen de intrare în vigoare 01.10.1990 !

În 1995 s-a trecut la altă elaborare strategică de interes național, pentru pregătirea aderării României la Uniunea Europeană. Odată cu elaborarea „Strategiei naționale de pregătire a aderării României la UE” referindu-se la „Schița...”, economistul și omul politic Viorel Sălăgean aprecia:

„Important este faptul că s-a dat startul unui nou început. Poate va fi începutul unei reforme reale, a unei reforme profunde, a unei reforme elaborate atent spre a putea fi administrată coerent, pas cu pas, indiferent de ce culoare politică va avea guvernul care se va instala la Palatul Victoria. O reformă rațională, clară, transparentă, o reformă în care atât societatea, cât și cetățeanul să știe ce ne așteaptă la «capătul tunelului».

După cum, la fel de important mi se pare a manifesta maximă receptivitate și angajare profesională în finalizarea programului de integrare europeană ce va fi conturat și adoptat. Insist asupra acestui ultim aspect, vital i-aș spune, având în vedere trista experiență privind strategia perioadei de tranziție, elaborată, în anul 1990, de un colectiv larg, condus tot de academicianul Tudorel Postolache. Nici nu s-au încheiat bine studiile ample și proiectele rigurose fundamentate în legătură cu evoluțiile, restricțiile și soluțiile posibile ale perioadei de tranziție, că prima grijă a celor obligați să materializeze conceptele strategice a fost ignorarea lor aproape cu desăvârșire.

O spun și acum că, dacă guvernele post-revoluționare ar fi manifestat atenția cuvenită și profesionalismul adecvat pentru implementarea „Strategiei Postolache”, astăzi România s-ar afla, cu siguranță, în primul eșalon al țărilor central și est-europene în planul rezultatelor tranziției. Dar, ca un blestem, în locul unei reforme raționale, coerente și specifice României, ne-a fost dat să aplicăm o reformă bezmetică, superficială și dureroasă”.

În 1998, prof. Cătălin Zamfir, directorul Institutului de Cercetare a Calității Vieții, în lucrarea raport de activitate a institutului menționat¹ evalua „Schița...”:

„În aprilie 1990 este elaborată Schița privind strategia înfăptuirii economiei de piață în România. Acest document cristaliza o opțiune politică general acceptată atât de guvernul de atunci, într-o manieră mai mult sau mai puțin explicită, de toate partidele politice, de către guvernele țărilor occidentale care erau activ interesate în cursul evenimentelor din România, cât și de organizațiile financiare mondiale (FMI și Banca Mondială). Acest document reprezintă un act extrem de important pentru societatea românească, o tentativă coerentă și larg susținută de a elabora o strategie de dezvoltare socială. Este o mărturie că în România exista competența și voința colectivă pentru a gândi rapid direcțiile în care societatea românească urma să evolueze. Indiferent de soarta ulterioară a acestui document, el are meritul că a stabilit obiectivele clare ale dezvoltării societății românești care au fost cele efectiv urmate, creând de la început o viziune clară și oferind o bază politică consensuală minimală.

Schița de strategie pune ca obiectiv general tranziția la o economie de piață complementar cu o protecție socială accentuată:

«...Esența strategiei propuse constă în aceea că tranziția la o economie de piață să se facă în termene cât mai scurte (dar evitând costuri sociale greu suportabile),...în condițiile unui program de protecție socială eficace a grupurilor defavorizate, unui nivel acceptabil de asigurare socială a întregii colectivități și promovării unei politici coerente, care să asigure creșterea treptată, dar efectivă a standardului de viață, a calității vieții.» („Schița...”, p.12).

Asigurarea pe perioada tranziției a unei protecții sociale accentuate, extraordinare așa cum avea să se contureze ulterior, avea rațiuni atât morale, cât și pragmatice:

¹ C. Zamfir (coord.) – **Politici sociale în România, 1990-1998**, Editura Expert, București, 1998, p. 53-63.

«O condiție absolută pentru realizarea optimală a tranziției la o economie de piață în România este asigurarea unei stabilități a climatului economic și social pe durata tranziției, în condiții de autentică și deplină democrație.» ("Schița...", p.13)".

Experiența românească din primii ani de aplicare a reformelor economice a implicat o serie de disfuncționalități care au amânat stabilizarea macroeconomică în 1994, în timp ce o serie de alte instituții ale economiei de piață rămân încă neabordate sau abordate timid (impozitul pe venitul global, bursa de valori și piața de capital, restructurarea sectorului public, aplicarea regulilor de concurență, privatizarea marilor întreprinderi etc.).

Pentru a ilustra starea de spirit a acelei perioade de început, prof. Cătălin Zamfir citează din „Schița...”:

„În mod firesc, trecerea la economia de piață nu poate resorbi costurile ei sociale decât mai târziu, când apar primele rezultate pozitive. În virtutea unor factori specifici condițiilor României, o asemenea alternativă nu este acceptabilă pentru populație. S-ar putea spune că, într-un fel, costurile tranziției au fost plătite în bună parte anticipat, în forme aberante și dureroase (să ne reamintim de modalitățile antieconomice și antiomane de achitare în ritm forțat a unei datorii externe contractată hazardat și utilizată dezastruos). Nu poate fi ignorat nici faptul că vechiul regim a demonetizat complet orice strategie care ar semăna a «sacrificii astăzi, pentru un mâine abundent».... Schița strategiei propuse conturează o linie generală în care costurile sociale ale tranziției să fie acoperite, în bună măsură, simultan cu apariția lor, în așa fel încât, chiar în cursul tranziției și nu ulterior, să se atingă un nivel comparativ cu media europeană la indicatorii sociali de bază.” (“Schița...", p.12).

Care sunt resursele economice ale unui asemenea program? Este extrem de instructiv acum a evoca punctul de vedere al aceleiași „Schițe...", notează în continuare directorul I.C.C.V.:

„Atingerea acestui obiectiv poate fi realizată prin reducerea ratei acumulării, creșterea eficienței economice și atragerea de capital străin... și împrumuturi în limite raționale, în special pentru informatizare și tehnologii de vârf” (p.12-13).

Se prevedea totodată o relansare imediată a economiei: un ritm mediu anual de creștere a PIB-ului de 3,7-3,8% era estimat. În aceste condiții, în funcție de mărimea împrumutului extern contractat, se prevedea ca între 1995 și 2002 consumul populației în România să ajungă, la indicatorii de bază, la nivelul consumului mediu european.

„... în Schiță se prevedea că proiectul Legii asigurărilor sociale va fi depus în septembrie 1990. În planul primului guvern de după alegeri, acest proiect de lege era prevăzut să fie înaintat în discuția guvernului în ianuarie 1991.

Sistemul de suport pentru familiile cu copii era înalt elaborat, necesitând doar corecturi. Alocațiile pentru copii existau. Ceea ce trebuia făcut era ca sistemul să fie generalizat la toate familiile, nu numai la salariații de la stat și reconsiderate unele principii pe care se funda. La sfârșitul anului 1990 proiectul de lege cu privire la alocațiile pentru copii era deja elaborat”.

*
* *

Cel puțin două idei de principiu a căror valabilitate este confirmată, merită a fi reamintite azi, la zece ani de la formularea și comunicarea lor publică¹.

Subliniind clar că „trecerea la o economie de piață este o necesitate indiscutabilă”, că „suntem în prezența unei crize economice” și că „procesul edificării din temelii a unui nou tip de economie nu va fi un marș triumfal, ci o cale plină de tensiuni, greutăți și stări conflictuale”, Schița formula ideea că economia de piață, care cunoaște multiple forme concrete, particulare, nu poate fi un model de import: „Trebuie mers cu hotărâre pe calea deschiderii unui câmp cât mai larg trăsăturilor fundamentale ale economiei de piață, în forme adecvate necesităților, posibilităților, tradițiilor și intereselor poporului român, adoptând tot ce ni se potrivește organic din practica țărilor avansate”.

O altă idee demnă de reamintit este cea privitoare la **condițiile obligatorii ale realizării obiectivelor tranziției**, indiferent de variantele ce se adoptă din cele opt propuse, anume:

- o **imagine realistă** asupra **moștenirii** în domeniul economic;
- luarea strictă în considerație a **particularităților economico-sociale și psihosociale ale României**, refuzând soluții gata fabricate în străinătate;

¹ Analiza prezentată de Petru Pânzaru în textul **“Psihologia crizelor. Analiza crizelor de încredere”** (Probleme economice, CIDE, nr.12-13, 1999, pag. 50 și urm.) constituie un document tulburător prin puterea lui de a surprinde – la o distanță de ani buni – coordonatele perene ale “Schiței”, analiză care poate constitui un punct de plecare pentru o eventuală prezentare comparată a prevederilor documentului din 1990 cu realitatea lui 1999. Un asemenea demers trebuie – într-o bună (și cât mai apropiată) zi realizat de către INCE, singurul capabil să discearnă acum entuziasmul de substanță, festivismul de sinceritate, ignoranța de reaua voință, pentru recoagularea științifică a elaborărilor teoretice în materie de planificare strategică din România post-decembristă.

- obținerea unui cât mai larg **consens social**, asigurarea unei **stabilități economice** și unui **climat** corespunzător mersului tranziției, în condiții de autentică și deplină democrație, deci de participare și vizibilitate (transparență) socială;
- **respectarea corelațiilor dintre creșterea producției, productivitatea muncii și nivelul salariilor.**

Se știe cum s-a procedat în practică și ce rezultate negative s-au recoltat.

E notoriu – și tragic – faptul că respectivele condiții **minim necesare** nu s-au întrunit și că dintr-un complex de cauze obiective, dar mai ales subiective, psihologice și psihosociale (mai exact psihosociopolitice) atent „monitorizate” (dirijate) internațional, avertismentul formulat în „**Schiță**”, dar și în multe alte luări de poziție ale economiștilor și ziariștilor competenți în materie de economie, au fost **practic** ignorate, ajungându-se nu la resorbția sau diminuarea fenomenelor de criză, ci la adâncirea acestora până la starea economică caracterizată prin termenii: **dezastru, degringoladă, catastrofă, marasm, haos, colaps, „bulgarizare”**.

Cercetările Institutului de Cercetare a Calității Vieții au pus în evidență măsura degradării nivelului de trai și calității vieții populației, proporțiile pe care le-a luat sărăcia, ca urmare a unei politici economice neconforme cu proiectele inițiale și promisiunile făcute, neconforme cu posibilitățile reale de care dispunea economia românească la finele anului 1989 și în anii următori.

Nu poate să nu se observe atenția acordată în „Schiță...” **disjunctiei** între protecția socială și „ajutorul social”, care stimulează atitudini pasive de resemnare, care transformă grupuri sociale în „milogi”, în loc să stimuleze o poziție activă de autosusținere. Or, termenul „protecția socială față de dezechilibrele economice și sociale” atrăgea atenția și tindea să canalizeze eforturile colective spre zona vitală a producției și productivității muncii, a calității produselor, a angajării maxime a forței de muncă (protecția **împotriva** șomajului deci, nu numai protecția temporară a șomerilor). Politicile de „**protecție socială**” nu trebuie identificate – în viziunea autorilor „Schiței...” – cu cele de „**asistență socială**”, cu atât mai mult cu cât în primul concept intră și „**protecția consumatorului**” și „**protecția mediului ambiant**”.

Este interesant să se constate că și după noiembrie 1996, când s-a instituit o nouă Putere dar și o nouă politică economică („terapia de șoc”), ideea protecției sociale merge în continuare și mai accentuat pe linia contrară preconizată de „Schiță”. Astfel s-a adoptat – inclusiv în Bugetele pe 1997, 1998 și 1999 – soluția alocării de resurse pentru păturile „cele mai defavorizate” (practic cele mai sărace), pentru compensarea cu 6-12-20 salarii a unor

categorii de oameni trimiși în șomaj ca urmare a restructurării activității economice prin lichidare sau scoatere la licitație. Efortul financiar investițional și creșterea economică au fost amânate din 1997 în 1998 și din 1998 pentru finele secolului...

Faptele, rezultatele **concrete**, vizibile ale activității în diferite sectoare vitale vieții economico-sociale înscrise pe o curbă descendentă au demonstrat că factorii de conducere politică au adoptat succesiv **decizii eronate**.

„Evoluții dezastruoase ale economiei noastre”... este expresia modului în care a fost înțeleasă, proiectată și desfășurată această tranziție.

„Este foarte greu de stabilit care este cea mai gravă eroare economică, din două motive: în primul rând, pentru că **sunt** foarte multe grave, iar în al doilea rând, pentru că majoritatea lor constituie **o continuare și o amplificare a erorilor** comise în perioada 1990-1991. Guvernul Stolojan nu a remediat erorile guvernării Roman, ci doar le-a gestionat”¹.

De ce, cum se explică asemenea decizii luate evident de oameni, de colective de oameni?

Nu pot fi formulate răspunsuri întemeiate, explicații raționale fără a ne adresa factorilor psihologici și psihosociali, conjuncturali și **climatului** în care s-au luat respectivele decizii, **stărilor de spirit** tensionate și confuze pe care le traversa organismul social, bulversarea comunicării sociale. Îndrăznim să afirmăm că, în ultimă instanță, tocmai acești factori sunt răspunzători de evoluțiile negative. Ne putem imagina (din păcate numai imagina, acum **post factum**) pe ce linie de evoluție s-ar fi înscris, ce rezultate, ce performanțe ar fi realizat sistemul economico-social, dacă ar fi acționat factori psihosociali **pozitivi**, favorabili adoptării și mai ales realizării unor decizii adecvate de politică economică, corespunzătoare intereselor naționale, dacă s-ar fi obținut înțelegerea populației privind obligativitatea unui raport echilibrat între producție-productivitate și salarii (venituri), a păstrării patrimoniului național de valori materiale și bunuri culturale ș.a.m.d.

La întrebarea: cum anume s-au creat și menținut atâta timp stările de spirit tensionate aproape ritmic, răspunsul este: prin limbaj-comunicare, prin alimentarea sistematică a conflictelor și adversităților politice, prin reapriinderea lor când se creau condiții de calmare și normalizare a climatului psihosocial (campanii de presă, greve și manifestații, mineriade, monarhiade, proclamații etc.). În numele rostirii adevărului și numai adevărului, au proliferat multe falsuri; în numele democrației s-a dat curs unor atitudini nedemocratice, anarhice, destabilizatoare, de incitare și tulburare a ordinii publice, de erodare a autorităților statului, de ațâțare a unor categorii

¹ P. Pânzaru, **op. cit.**

sociale împotriva altora pentru a se bloca un minimum consens și unitate națională, atât de necesare în perioade de criză și primejdii.

Iată **imposibilul deceniu!** Deceniul „splendorii și decadenței”¹ perioadei de tranziție. Să nu fi avut atunci, în februarie-mai 1990, participanții la dezbaterile atât de generoase, de vii și de serioase din care s-a întrupat textul „Schiței...” în vedere o asemenea stare de fapt proiectată peste un deceniu?! O întrebare tulburătoare, cu un răspuns pe care risc să-l formulez cu obstinație: Ba da! Și tocmai datorită acestui răspuns dezbaterile au fost și rămân vii și puternice! Pentru a orchestra tocmai armonizarea – sinteză cuprinsă în „Schiță...” și a o îndepărta de întunecatul scenariu devenit acum realitate.

Institutul Național de Cercetări Economice a fost atunci nișa care a orchestrat soliștii, individualizați în cele trei-patru partituri turbulente ale momentului, de la liberalismul feroce la socialismul de cartelă, stabilindu-se ritmurile posibile ale rezolvării coerente a problemei problemelor – proprietatea. Să reamintim, pentru că este nevoie, că „Schița...” avea în vedere variantele vitezei privatizării: – repede: 1,5 ani; medie: 3 ani; lentă: 7 ani! Au trecut zece (cât cele trei variante însumate) fără ca partitura „Schiței...” să-și ocupe locul cuvenit, cu contrapunctele istoric – necesare, în contextul concertului economic și social național.

Partitura a fost fie la îndemâna unei orchestre atonice, nerodate, fie succesivii dirijori au dovedit – la rândul lor – nerecuperabilă și inadmisibilă lipsă de aplicație spre interesul național în gestionarea reformei și a treburilor țării.

A nu ține seama de partitură când ea există, nu poate justifica lipsa muzicii prin alternativa bizuirii pe tăcere (parafrazându-l pe Huxley). Iată de ce nu putem a ne împăca pe de-a întregul cu aprecierea că **suntem doar contemporanii tranziției, nu și beneficiarii ei**².

*
* *

Evaluarea, la un deceniu distanță a punctelor tari ale „Schiței...”, chiar prin aprecierile celor care, într-o formă sau alta, pe un plan sau altul, au participat la elaborarea sa, nu este o dovadă de slăbiciune, ci o **probă de responsabilitate**. Este responsabilitatea cercetătorului, la care face referire Karl R. Popper în eseul său din 1968: *„cercetătorul din domeniul științelor sociale are aici o responsabilitate aparentă, deoarece privește cel mai*

¹ M. Coșea – **Jurnal în tranziție**, Ed. Expert, București, 1995.

² M. Coșea, **op. cit.**

adesea folosirea – corectă sau greșită – a puterii ca atare. Am impresia că una din obligațiile morale care ar trebui recunoscute cercetătorului din științele sociale este aceea care prevede că, în cazul în care descoperă instrumente ale puterii, în special din cele care ar putea cândva periclita libertatea, el n-ar trebui să avertizeze doar oamenii în legătură cu aceste pericole, ci **să se și dedice descoperirii unor contramăsuri eficiente**¹.

Pentru că, „fiecare are o responsabilitate specială în domeniul în care deține fie puteri deosebite, fie cunoștințe deosebite. Prin urmare, oamenii de știință au, în principiu, capacitatea de a măsura implicațiile descoperirilor lor”². *Dacă noblesse oblige, atunci și sagesse oblige!*

În ciuda tuturor acestor întortocheate sensuri și colaborări, aruncări la coș sau înalte paternități declarate, „Schița...” a avut o valorificare, recunoscută târziu, în februarie 2000. Negociatorul șef al României pentru Acordul de Asociere cu Uniunea Europeană, dr. Napoleon Pop, a făcut public, într-o ședință a Consiliului de evaluare științifică pentru elaborarea Strategiei naționale de dezvoltare economică pe termen mediu, faptul că „Schița...” a fost documentul cel mai „bine evaluat” de partenerii de negociere, constituindu-se în **suportul principal** al acestor negocieri și al Acordului de Asociere semnat cu UE la 1.II.1993 și intrat în vigoare la 1. II. 1995.

Fără îndoială, aceasta este încă o dovadă a perenității gândirii economice naționale, în structura sa cea mai adâncă „Schița...” dovedindu-și acum, la un deceniu distanță, substanța. Trăsătura principală a acestui document, descoperită acum în toată lumina sa, constă în faptul că exprimă integrarea ca pe efortul de compatibilizare a economiei naționale cu mersul economiei mondiale, o compatibilizare prin asumarea maximei identități naționale în relațiile cu lumea, a identității culturale și educaționale în prim plan.

De altfel, acest principiu al maximei compatibilizări suprapus cu maxima identitate s-a transpus în toate momentele construcției teoretice a tranziției naționale spre economia de piață.

Realitatea este că, nota în 1994³ acad. Tudorel Postolache, dacă ne-am apuca acum de rescrierea „Schiței. . .” în final n-ar fi vorba de simple modificări redacționale, ci în bună măsură de o lucrare

¹ K. R. Popper – **Mitul contextului. În apărarea științei și a raționalității**, Editura Trei, București, 1998, p. 169-170.

² **Ibidem**. Sublinierea ne aparține.

³ T. Postolache – **Prefață** la ediția în limba franceză a cărții **"Economia României – secolul XX"**, Editura Expert, București, 1994. Sublinierile ne aparțin, pentru a marca o excepțională provocare pentru cercetători cuprinsă în pasajul respectiv: "economia, mai ales pe timp de criză trebuie să se constituie în principal teritoriu al consensului național". Vom relua această idee în spațiul consacrat în teză economiei consensuale.

nouă, chiar dacă orientările principale ale „Schiței...” ar rămâne valabile. Or, institutul a trecut de la „Schița de strategie---” la elaborarea strategiei ca atare (proces în care și elaborările teoretice vor căpăta câmp generos de manifestare), lucrare de anvergură și de mare responsabilitate, care poate fi realizată numai într-o largă conlucrare interdisciplinară la scară națională. Pornind de la analiza aprofundată a stării actuale a economiei României și a stadiului reformei, o astfel de lucrare ar urma să abordeze numeroase probleme, între care: căile pentru trecerea cât mai rapidă la funcționarea efectivă a mecanismelor de piață (piața mărfurilor, piața capitalului, piața muncii); evoluția procesului de privatizare în principalele domenii ale economiei naționale; politicile macroeconomice de stabilizare și relansare a economiei naționale; prognoza pe termen lung a economiei noastre, ținând cont de re tehnologizarea producției și integrarea rațională a României în economia europeană și mondială; strategia protecției sociale în perioada tranziției; semnificațiile și implicațiile economice ale dimensiunii culturale a acestei faze istorice. Să nădărdum că, într-un viitor nu prea îndepărtat, această strategie va putea fi dusă până la capăt;

... într-un sens, „Schița...” reprezintă un document care atestă stadiul gândirii noastre la momentul istoric respectiv și acest fapt, în sine, este foarte important, așa cum s-a desprins cu ocazia celor mai diferite dezbateri ce au avut loc în Institut.

Și încă un moment pe care ne permitem să-l menționăm: textul „Schiței...” este o dovadă concretă asupra modului în care concepem rolul cercetării economice și anume acela de a forma puncte de sprijin care să constituie suportul gestionării raționale a economiei naționale pe deasupra intereselor de partid, **deoarece în convingerea noastră economia, mai ales pe timp de criză, trebuie să se constituie în principal teritoriu al consensului național**”.

4. ROMÂNIA ȘI INTEGRAREA ECONOMICĂ EUROPEANĂ

O temă fundamentală în programul INCE a avut și are în continuare în vedere integrarea economică europeană a României. Este vorba de un complex de lucrări și preocupări înscrise în programul de cercetare încă din primele zile de activitate renăscută a institutului, începând cu stabilirea concepției asupra formei de colaborare bi și multilaterală în zona central și est-europeană, în contextul tranziției la economia de piață, precum și al strategiei generale de inserție a României în structurile europene și mondiale.

Perspectiva integrării României în Uniunea Europeană a impus înțelegerea clară a conceptului integrării, ca și cunoașterea etapelor realizării, actualei Uniuni Europene. Din această perspectivă, avem o mărturie a modului cum o temă „eternă” se constituie într-una „fierbinte”, **adâncirea și extinderea Uniunii** justificând acest punct de vedere. Preocupările cercetătorilor din INCE, care se regăsesc în studii, dezbateri, articole, cărți și teze de doctorat consacrate subiectului, au avut în vedere atât abordări conceptuale, teoretice, cât și participarea directă la realizarea exercițiului de consensualizare care a fost Strategia națională de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană, Snagov, martie-iunie 1995.

Ideea de Comunitate Europeană

Concretizarea ideii europene este rezultatul unor acumulări treptate de-a lungul timpului. Europa a fost creată de mai multe ori și în diferite feluri. A fost creată întâi de Vechea Grecie și de Alexandru cel Mare. Roma a creat a doua Europă prin Iulius Cezar și *pax romana*. A treia Europă a fost creată de germanul Carol cel Mare. A patra Europă s-a constituit datorită domniei papale, cu Inocențiu al III-lea. Crearea celei de-a cincea Europe a fost visul lui Napoleon Bonaparte, cel care „a încercat să realizeze o Europă unitară sub un singur sceptru”¹, promovând printre primii necesitatea unor instituții comune. Astfel, el declara: „Avem nevoie de un cod european, de o monedă unică, de aceleași măsuri și greutăți, de aceleași legi. Trebuie să facem din toate popoarele Europei un singur popor”.

¹ V. Pella – **Uniunea Federală Europeană** în: Universul, din 6 iunie 1930.

Există opinia că aceste aspirații l-au sacrificat pe Napoleon Bonaparte. Ideea europeană era punctul fatal de convergență a întregii sale politici. Oricum, Waterloo a distrus nașterea unui stat unic în Europa. Waterloo nu a însemnat înfrângerea lui Napoleon, ci a Europei, a civilizației¹.

Ideea unificării europene i-a preocupat de altfel pe ideologii tuturor timpurilor, de la Sully și Henric al IV-lea, abatele Saint Pierre, Jean Jacques Rousseau, Immanuel Kant, Gottfried Wilhelm Leibnitz, Jan Comenius, Charles de Secondat, baron de Montesquieu și alții². În 1848, când a fost lansată pentru prima dată de către revoluționari sintagma: „Statelor Unite ale Europei”, Victor Hugo a propus unirea statelor europene pe baza votului universal.

Idei asemănătoare au existat și în gândirea românească a epocii, la Vasile Pârvan, Nicolae Iorga, Virgil Madgearu. Federația Statelor Europene era considerată o etapă necesară a unei evoluții sociale în curs de desfășurare³.

Planul Shuman a prins viață la 28 aprilie 1951, la Paris, când cele șase țări fondatoare: Belgia, Germania Federală, Franța, Italia, Luxemburg și Olanda au semnat Tratatul CECO⁴. Acest tratat, intrat în vigoare la 25 iulie 1952, a fost considerat ca „primă schiță efectivă de unitate europeană” și a avut trei obiective: reconcilierea Franței și Germaniei, testarea posibilității unei Piețe Comune și punerea bazelor unei noi Europe. După opinia exprimată de Robert Shuman, CECO trebuie să fie „fermentul unei comunități mai largi și mai profunde”.

Conceptul general de integrare economică

A *integra*, în sens general, înseamnă a pune la un loc, a reuni mai multe părți într-un tot unitar. Prin *integrare economică* se înțelege un proces complex, caracteristic etapei contemporane de dezvoltare a societății, care constă, în esență, în intensificarea interdependențelor între diferite state. Integrarea economică totală presupune unificarea politicilor monetare, fiscale, sociale și impune înființarea unei autorități supranaționale, ale cărei decizii să fie obligatorii pentru toate statele membre. Integrarea economico-socială poate să se extindă și la integrarea politică și militară. Integrarea economică raportată la o anumită arie geografică este numită *integrare economică regională*.

¹ G. Quartara – **Statele Unite ale Europei și ale lumii**, Paris, 1934, pag. 41.

² D. Gusti – **Problema Federației Statelor Europene**, București, 1930, pag. 1-3.

³ D. Gusti – **Problema Federației Statelor Europene**, București, 1930, extras din "Arhiva. pentru Știință și Reformă – socială", Revista Institutului Social Român, pag. 9.

⁴ CECO – Comunitatea Europeană a Cărbunelui și Oțelului.

Strategiile de pregătire pentru aderare a țărilor din centrul și estul Europei

Uniunea Europeană trebuie să realizeze în prezent, în mod paralel, *adâncirea procesului integrării țărilor membre și, totodată, lărgirea integrării cu țările asociate din centrul și estul Europei*. Lărgirea spre est a Uniunii Europene cu cele 11 țări (Bulgaria, Cipru, Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, Republica Cehă, România, Slovacia, Slovenia, Ungaria), care au solicitat aderarea, totalizează cca 110 milioane de noi consumatori, dintr-o zonă cu un potențial real de creștere economică.

La ședința de la Copenhaga a Consiliului European, din iunie 1993, s-a decis asupra strategiei de pregătire pentru aderare a țărilor din Centul și Estul Europei și au fost formulate criteriile generale ale integrării. Aceste criterii pot fi grupate astfel¹:

Criterii politice și sociale:

- stabilitatea politică, garantarea democrației, a statului de drept, drepturile omului, respectarea și ocrotirea minorităților;
- întărirea instituțiilor democratice;
- capacitatea de a-și asuma angajamente în cadrul Politicii Externe și de Securitate Comune (PESC);

Criterii economice:

- funcționarea mecanismelor și instituțiilor economiei de piață;
- capacitatea de competitivitate cu țările UE;

Îndeplinirea condițiilor de:

- acceptare a legislației UE (acquis communautaire), inclusiv prevederile privind crearea Uniunii Monetare;
- respectarea principiilor guvernării UE;
- Uniunea Europeană să fie capabilă de lărgire fără afectarea procesului de adâncire a integrării.

În decembrie 1994, Consiliul European a adoptat, la Essen, *Strategia pentru pregătirea accesului țărilor asociate din Europa Centrală și de Est*. În strategia de preaderare, instrumentele principale sunt *acordurile europe-*

¹ A. Bal – **Perspectivile integrării depline a țărilor est-europene în Uniunea Europeană**, Probleme economice, nr. 27/1996, CIDE, București.

ne, precum și introducerea practicii *dialogului structurat* între statele membre existente și țările candidate.

Consiliul European de la Madrid, din 1995, a definitivat strategia de lărgire și restructurare a UE, decizând că următoarea lărgire a UE va cuprinde Ciprul și Malta. Comisia va formula opinii asupra cererilor de aderare ale țărilor Acordului European (populația Maltei a votat împotriva aderării). Alte hotărâri au vizat:

- eficientizarea programelor de asistență Phare, introducerea condiționalității programelor și desființarea alocațiilor anuale fixe pentru fiecare țară; bugetul a fost sporit cu 15% față de anul precedent;
- sprijinul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii, a protecției mediului, a sectorului privat;
- promovarea cooperării interregionale și politica de bună vecinătate între țările asociate, finanțând programe multinaționale (crearea de instituții, dezvoltarea societății civile, promovarea comerțului regional, circulația persoanelor peste granițele naționale etc.);
- înființarea unui birou pentru schimb de informații și asistență tehnică.

Conferința Interguvernamentală (CIG), începută în martie 1996 la Torino, avea ca obiectiv consolidarea uniunii politice și pregătirea în vederea lărgirii UE, abordând trei teme esențiale:

1. Modalitățile în care uniunea poate fi mai apropiată de cetățenii săi.
2. Eficientizarea instituțiilor UE și pregătirea lor pentru lărgirea în viitor.
3. Întărirea capacității de acțiune externă.

Apropierea uniunii de cetățenii săi înseamnă că ea trebuie să răspundă nevoilor și preocupărilor acestora, ceea ce se concretizează în următoarele:

- se acordă mai multă atenție domeniilor justiției și afacerilor interne; principiul circulației libere a persoanelor, bunurilor, capitalului și serviciilor trebuie însoțit de măsuri adecvate de protecție;
- întărirea controlului la frontierele externe;
- protecție împotriva crimei internaționale și traficului de droguri;

- dezvoltarea unei politici coerente și eficace privind azilul, imigrația și vizele;
- eliminarea deosebirilor de vederi privind controlul jurisdicțional și parlamentar;
- sarcina prioritară este șomajul, fiind necesară o mai bună cooperare și coordonare între politicile naționale;
- problema compatibilității concurenței cu principiile accesului universal la serviciile esențiale;
- măsurile de protecție a mediului să devină mai eficace și mai coerente, în paralel cu asigurarea dezvoltării durabile;
- respectarea subsidiarității (descentralizării), a transparenței, precum și simplificarea și consolidarea tratatelor.

Eficientizarea instituțiilor UE și pregătirea lor pentru lărgirea în viitor impune:

- simplificarea procedurilor legislative pentru a le face clare și transparente;
- posibilitatea lărgirii sferei luării în comun a deciziilor în chestiuni pur legislative;
- stabilirea rolului Parlamentului European, a componenței sale, a procedurii uniforme privind alegerea sa, în condițiile creșterii numărului de membri;
- precizarea contribuției parlamentelor naționale la sarcinile UE;
- îmbunătățirea activității consiliului, prin clarificarea sferei problemelor supuse votului majoritar, a ponderii voturilor, a pragului pentru deciziile luate prin vot majoritar calificat;
- stabilirea componenței comisiei, a reprezentativității țărilor;
- stabilirea rolului și modului de funcționare a Curții Europene de Justiție și a Curții de Conturi;
- o mai mare transparență, calitate mai bună a legislației, combaterea mai eficace a fraudei, consolidarea cooperării statelor.

Întărirea capacității de acțiune externă vizează:

- creșterea influenței politice a UE pe linia promovării păcii și stabilității, prin implementarea unei politici externe și de securitate comune (PESC);

- identificarea principiilor și domeniilor politicii externe comune;
- definirea acțiunilor necesare promovării intereselor UE;
- stabilirea structurilor și procedurilor mai eficace de luare a deciziilor;
- prevederi bugetare;
- crearea unei noi funcții pentru o persoană care să conducă acest domeniu;
- modul de afirmare a identității europene în domeniul securității și apărării;
- adaptarea politicii comerciale comune și a relațiilor economice externe la schimbările din lume.

La reuniunea specială de la Dublin a Consiliului European, în decembrie 1996, a continuat discutarea proiectului asupra formei viitoare a Tratatului UE, respectiv a celor trei teme amintite: apropierea uniunii de cetățenii săi, întărirea și lărgirea politicii externe și de securitate comune, măsuri care să asigure funcționarea eficientă a instituțiilor când UE va avea peste 15 membri. Nici la Amsterdam (iunie 1997), la reuniunea la nivel înalt, nu s-a căzut de acord asupra unei formule pentru reevaluarea voturilor în Consiliul de Miniștri și nici asupra unui concept pe termen lung, vizând restructurarea Comisiei Europene pentru situația când UE va avea peste 20 de membri. Aceasta înseamnă că deciziile de bază vor trebui luate, în continuare, în unanimitate, iar orice veto național ar putea bloca continuarea reformei UE. Compromisul realizat pentru stabilirea unei așa-numite *clauze de flexibilitate*, care va permite statelor membre ale UE să acționeze în comun în cadrul UE, chiar dacă o minoritate de țări nu doresc să participe, nu oferă protecție, deoarece fiecare țară poate bloca aplicarea flexibilității prin veto național. Faptul că CIG din 1996-1997, încheiat cu Tratatul de la Amsterdam, nu a putut hotărî asupra reformei instituționale a UE, a impus organizarea unei noi Conferințe Interguvernamentale înainte de primirea de noi membri.

Procesul lărgirii UE s-a declanșat. Țările central-europene și baltice, care au depus cererile de aderare și au completat chestionarele, au primit în 1997 opinia comisiei, formulată în *Agenda 2000*, întocmită pentru toate țările candidate. Formularea opiniei comisiei reprezintă o analiză în profunzime a situației țării candidate și o evaluare a capacității sale de a îndeplini condițiile apartenenței la UE. Pe această bază, au fost propuse cele cinci țări (plus Cipru) cu care au fost începute negocierile în primăvara anului

1998. Specificul acestor negocieri constă în faptul că problema admiterii în uniune nu este de tip *noi și ei*, ci este vorba despre *viitorul nostru comun*. Procedura formală a negocierilor este simplă:

- candidații sunt puși la curent cu *acquis-ul* (corpul de legi) și sunt întrebați dacă pot aplica regulile și procedurile;
- viitorii membri vor indica ce pot și ce nu pot aplica imediat după aderare;
- se cer derogări sau perioade de tranziție în situațiile în care au nevoie de timp pentru a se adapta;
- se ajunge la un compromis acceptabil pentru ambele părți.

În practică, procedura este complicată, fiindcă trebuie clarificate amănunte concrete, și nu doar principii generale. Negocierile au caracter de sesiuni interguvernamentale oficiale, dar detaliile reale se discută între experții comisiei și cei din țările candidate. Vor fi primite numai acele țări care vor reuși să convingă uniunea că sunt în stare să îndeplinească condițiile de aderare.

Negocierile se încheie prin conceperea proiectului de tratat de aderare, care trebuie aprobat și ratificat de toate țările membre, respectiv de țara candidată.

Durata fazelor lărgirii a cunoscut variații în trecut: peste 8 ani în cazul Portugaliei și al Spaniei, peste 5 ani în cazul Marii Britanii, al Danemarcei, Irlandei, Greciei, Austriei, 3,5 ani în cazul Suediei, 2 ani și 9 luni în cazul Finlandei. În cazurile Ciprului și Maltei, care au depus cererile de aderare în 1990, numai pregătirea opiniei comisiei a durat 36, respectiv 35 de luni. Țările est-europene nominalizate pentru *prima viteză* nu pot spera la aderare înainte de 2002-2006.

Agenda 2000 susține că reușita lărgirii este condiționată de schimbări în trei direcții importante: Politica Agricolă Comună (PAC), administrarea fondurilor structurale și finanțarea viitoare a actualelor țări membre ale UE.

Pregătirea aderării României la Uniunea Europeană

România a stabilit relații contractuale cu UE încă în 1974, când a fost semnat *Acordul cu privire la Sistemul Generalizat de Preferințe*. În 1980, România a stabilit relații diplomatice cu CE și a semnat *Acordul privind produsele industriale*, iar în 1990 *Acordul privind comerțul și cooperarea comercială reciprocă*, pe baza clauzei națiunii celei mai favorizate. *Acordul de asociere a României la UE* a fost semnat la 1 februarie 1993 și a intrat

în vigoare la 1 februarie 1995, iar în iunie 1995 cererea de aderare a fost depusă la Cannes, sub președinție franceză, însoțită de o strategie națională de preaderare și de o declarație semnată de șefii tuturor partidelor politice parlamentare, care exprima voința politică a României pentru integrarea europeană.

Dintre acțiunile organizatorice instituționale mai importante, derulate în timp în vederea pregătirii aderării României la UE, amintim:

- crearea Departamentului pentru Integrare Europeană, cu rang de minister, și a unor compartimente speciale la nivelul fiecărui minister;
- înființarea unor centre de informare și documentare în problemele UE;
- înființarea Institutului European din București;
- realizarea Programului național de pregătire a specialiștilor în domeniul integrării etc.

Evident, și România trebuie să îndeplinească acele criterii ce au fost stabilite la Copenhaga pentru toate statele care vor să adere la UE. În prezent, România dispune de instituțiile democratice ale statului de drept și respectă, în mare parte, drepturile fundamentale ale omului. Progresele pe linia economică se concretizează în liberalizarea, aproape în totalitate, a prețurilor, crearea proprietății private, mai ales a terenurilor, și realizarea unor progrese pe calea ameliorării competitivității economice. În *Agenda 2000*, care cuprinde punctele de vedere ale comisiei în legătură cu solicitarea României de aderare la Uniunea Europeană, este subliniat faptul că *România s-ar confrunța cu dificultăți serioase dacă ar fi expusă, pe termen mediu, presiunilor concurențiale și forțelor de piață din interiorul uniunii.*

Dezbateri și confruntări de idei în contextul elaborării Strategiei Naționale de Pregătire a Aderării României la Uniunea Europeană (februarie-iunie 1995)

Crearea în februarie 1995 a **Comisiei de Elaborare a Strategiei Naționale de Pregătire a Aderării României la Uniunea Europeană** a fost o speranță pentru limpezirea societății românești. Din intenții chiar, Comisia trebuia să răspundă „la două comandamente: realizarea unei noi prognoze economico-sociale a României în perspectiva anului 2000, ca prim element orientativ, și a anului 2020, ceea ce implica o gândire națională privind dezvoltarea proprie, avansarea în direcția economiei de piață; în al doilea rând

[era] vorba despre contextul internațional de conectare a țării noastre la scară continentală, care se materializează prin integrarea în instituțiile europene, în Uniunea Europeană”^{1,2}.

Programul și aria tematică a Comisiei a pornit de la faptul că noi ne vom integra în Uniunea Europeană de mâine, astfel încât dilemele care frământă țările comunitare și Uniunea Europeană în ansamblul ei – și la care nimeni nu deține în prezent răspunsuri gata elaborate – le considerăm ca pe propriile noastre preocupări.

Strategia integrării României în Uniunea Europeană este fondată tocmai pe clarificarea destinului economiei și al societății românești, lucrările pregătitoare presupuse de elaborarea Strategiei naționale de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană făcând abstracție de documentele specifice ale Uniunii Europene (elaborate care au stat în permanență la dispoziția comisiei, precum și de Acordul de asociere care de asemenea a fost un punct esențial de pornire), principalele lucrări pregătitoare s-au constituit din:

„Primul tip de lucrări pregătitoare sunt studiile pe domenii, pe probleme și ramuri, menite... să identifice probleme reale de soluționat, să identifice totodată punctele de vedere coexistente în societatea noastră cu privire la soluțiile de adoptat. Subliniez: toate punctele de vedere care s-au conturat în legătură cu respectivele probleme și modalitățile de soluționare a lor.

Un al doilea tip de lucrări pregătitoare este seria „Tezaur”, care își propune să identifice studiile cu vocație strategică efectuate în ultimii 5 ani în diferite instituții.

Al treilea tip de lucrări pregătitoare sunt micromonografiile elaborate în unități teritoriale sau în mari unități industriale, agricole, de cultură, în conformitate cu o fișă cadru concordantă cu metodologia generală de elaborare a studiilor parțiale și a celor de sinteză. Tot aici am putea include și ancheta gândită a fi efectuată în rândul tineretului. Ambele lucrări au fost pregătite sub raport metodologic de un puternic colectiv de renumiți specialiști din sânul comisiei.

¹ De la Essen la Cannes, Editura Academiei Române, 1995, p. 8.

² A se vedea în context și un interesant proiect “contemporan” cu Snagovul, dar finalizat de Academia Română abia în 1998 în lucrarea “România 2020”, Ed. Conspress, București, 1998.

Al patrulea tip de lucrări pregătitoare este ceea ce am putea denumi modest o listă cu probleme stringente ale economiei naționale, grupate astfel:

- a) *Probleme la care știința și practica mondială și bineînțeles națională are răspunsuri clare și trebuie făcute variante de aplicare, corelate între ele.*
- b) *Probleme „deschise”, la care știința și practica mondială și deci și națională nu are răspunsuri, dar unde trebuie făcută o inventariere a ceea ce există în arsenalul teoriei și practicii inclusiv în viziunea partenerilor sociali, a forțelor sociale și politice din România.*

Al cincilea tip de lucrări este o listă a obiectivelor strategice prioritare pentru trei subperioade: 1995-1999; 2000-2004 și obiectivele strategice prioritare care depășesc orizontul lui 2004.

Exemplul tipic al acestui gen de lucrări este lucrarea începută din plin de inventariere a avuției naționale. Este o lucrare care se va face ca atare, prima dată în istoria țării noastre și care, în variantă optimistă, ar presupune 3 ani de pregătire, în variantă pesimistă se consideră că nici nu ar putea fi făcută, dar într-o variantă realistă, necesită undeva între 7 și 10 ani. Cea mai urgentă treaptă este însă inventarierea avuției naționale restituibile și privatizabile. Dar, ea trebuie realizată cu orice preț și trebuie fixat în atenția societății stadiul la care noi am ajuns cu demararea acestei teme în Comisie”¹.

Laboratorul strategiei de la Snagov. Cu un astfel de program, Comisia de la Snagov – deși cu o existență istorică scurtă, de numai 105 zile – a constituit prin înfrâncenarea cu care s-a pus în subordinea interesului național un moment de însemnătate particulară al construcției românești post-decembriste, justificându-și prin rezultate caracterizarea de „cea mai importantă acțiune de după revoluția din decembrie”.

Comisia de la Snagov a avut darul de „a schimba climatul de lucru, de a crea și consolida convingerea că singura soluție este dialogul și că minimul de consens este absolut necesar, mai ales când este vorba de interesele fundamentale ale țării”.²

¹ T. Postolache – **De la identificarea problemelor, la identificarea soluțiilor**, discurs în ședința plenară a Comisiei, 22 mai 1995, în: "Din lucrările Comisiei de la Snagov, martie-iunie 1995", documentar alcătuit de Valeriu Ioan-Franc, Centrul de Informare și Documentare Economică, București, 2000.

² A. Iancu – **Un proiect deschis pentru integrarea europeană**, în: *Economistul*, Anul X, nr. 279 (1305), 8.02.1999

Climatul de colaborare extremă, intrat în conștiința țării sub denumirea „Spiritul de la Snagov” a condus la adoptarea într-un prim consens național, politic și social a **Strategiei Naționale de Pregătire a Aderării României la Uniunea Europeană**.

Calitatea și valabilitatea strategiei, perenitatea ei ca rezultat al gândirii economice românești a fost asigurată de:

- „1. Plasarea problemelor în contextul global al științei universale, la care au participat masiv oameni de știință și specialiști de la Academia Română, institute de cercetări, universități și specialiști de la instituții guvernamentale;
2. Valorificarea cercetărilor naționale, care însumează peste 300 de volume, multe dintre ele reprezentând cercetări cu vocație strategică;
3. Încurajarea libertății de exprimare a tuturor punctelor de vedere ce au existat asupra problemelor;
4. Identificarea problemelor reale și a contradicțiilor, precum și a soluțiilor oferite de știință și de practica mondială și națională, ceea ce asigură un câmp larg de convergență, fără a se ajunge la o uniformizare a direcțiilor politice;
5. Fixarea la fiecare problemă sau temă, atât la nivel global, cât și la nivel sectorial a trei puncte nodale: punctul de pornire, punctul dezirabil de sosire și drumul de parcurs între cele două puncte limită, cu variante alternative (evaluarea costurilor, a nodurilor de incompatibilitate și a efectelor scontate).”¹

Rezultatele „încrâncenării snagovene” s-au materializat în două documente: **Strategia și Declarația de la Snagov**.

Din **Declarația de la Snagov** vom reține două pasaje – martor ale consensului din iunie 1995:

„Obiectivul strategic național al aderării României la Uniunea Europeană constituie un punct nodal al solidarității și convergențelor forțelor politice și sociale ale țării, reprezentând o șansă istorică de a promova idealurile și interesele fundamentale ale poporului român, identitatea și tradițiile sale, într-o largă deschidere internațională, posibilitatea ca, prin eforturi proprii, susținute de o amplă cooperare, să poată fi atenuate și eliminate în timp decalajele față de țările avansate, să se realizeze modernizarea României, în pas cu exigențele tranziției la societatea informatică și crearea,

¹ A. Iancu, **op. cit.**

pe această bază, a condițiilor pentru ridicarea nivelului de trai și a calității vieții tuturor cetățenilor României.

. . .

Semnatarii Declarației apreciază spiritul în care a avut loc elaborarea strategiei și a lucrărilor de fundamentare a acesteia, confruntarea pe deplin liberă de opinii, într-un climat de dezbateri constructiv, de înaltă rigoare științifică, ceea ce a permis ca, prin dialog să fie cultivată convingerea că renașterea României, redresarea ei generală se decid acum.

Acest spirit se cere a fi promovat în continuare, în vederea instaurării unui climat de realism politic, de solidaritate activă, care să orienteze confruntarea de opinii în sens constructiv, în slujba interesului național, a destinului României în lumea contemporană.”¹

Această concluzie, susținută de liderii tuturor partidelor parlamentare de guvernământ și de opoziție **capătă o rezonanță și acuitate deosebite și în contextul actual.**

Confruntarea de idei. Rezultate, evaluări, opinii. Consensul snagovean a fost și este rezultatul **confruntării de idei în plan politic, economic, social, cultural. Afirm și faptul că „Spiritul de la Snagov” a rămas în continuare un spirit al consensului**, având în vedere că, puține voci atunci și acum, la cinci ani deja trecuți de la încheierea lucrărilor comisiei s-au auzit negându-l. Uitându-l nejustificat da, dar negându-l în ansamblul său nu!. Într-un documentar amplu care a fost publicat de Centrul de Informare și Documentare Economică, am surprins confruntările de idei, dezbaterile, nelinıştile, insomniile, speranțele și uneori neîncrederea ori îndoielile celor care, într-o formă sau alta, au fost actorii „Spiritului de la Snagov”, autori ai Strategiei Naționale ca împlinire ori invitație la noi elaborări.

Declarația de la Snagov, alături de **Strategie**, documente publice intrate în conștiința societății românești, sunt numai partea vizibilă a muncii încrâncenate a unei serii de fervente dezbateri generale și tematice. Esența lucrărilor Comisiei de la Snagov este dată însă și de partea invizibilă a muncii desfășurate în Comisie, anume de problemele dezbătute succesiv cu colectivele de autori ale studiilor sectoriale, cu experți desemnați de partidele politice parlamentare, de guvernământ și din opoziție, apoi cele din ședințele publice ale Comisiei.

„Dacă ar fi să poată fi exprimat în câteva rânduri conținutul Strategiei, Spiritul în care ea a fost construită, înainte de a aminti alte câteva puncte for-

¹ Strategia Națională de Pregătire a Aderării României la Uniunea Europeană, volum editat de Comisia de Elaborare a Strategiei, Snagov, 1995, p. I.

te, trebuie subliniat că întreaga activitate desfășurată de Comisia de la Snagov s-a plasat pe două paliere – cel al consensului la nivelul liderilor politici și cel al experților și specialiștilor la nivel de lucru. **Primul palier s-a materializat în semnarea Declarației politice, iar cel al specialiștilor în cele 221 dezbateri tematice**”, preciza președintele Comisiei de la Snagov, academicianul T. Postolache.

Trei sunt punctele forte ce ar putea rezuma activitatea Comisiei, așa cum au fost ele sintetizate de președintele Comisiei:

- Necesitatea unirii tranziției la economia de piață cu tranziția la societatea informației pentru că, în afara acestei uniri, pe de o parte tranziția la economia de piață rămâne o formă fără fond, iar pe de altă parte s-ar menține tendința seculară care a produs în mod constant decalajele de productivitate între România și țările avansate, ca și cea de „măcinare” a clasei mijlocii, ambele plasate pe fundalul unui ciclu lung pervers, care face ca, în ciuda latinității sale, a aspirațiilor europene și a vocației de sinteză a spiritualității sale, România să se găsească, perioade îndelungate în situația de a fi decuplată de la circuitul natural al valorilor în spațiul general european;
- Închiderea triplului canal de hemoragie a sevei poporului român – hemoragia internă de venit național, hemoragia externă de avuție națională și corupția;
- Din acest punct de vedere este semnificativ că lucrările Comisiei de la Snagov au început cu reevaluarea ideii de inventariere a avuției naționale restituibile și privatizabile, inventariere gândită la rândul ei pe două niveluri – fie o activitate de largă respirație, întinsă pe 3-10 ani, fie la nivel minimal, ca o inventariere a patrimoniului național la 31 decembrie 1989, cu marcarea disfuncțiilor și destinațiilor pe care le-a suportat în decursul anului care a urmat.

În lucrarea sa „**Un projet ouvert. Discours sur l'integration européenne**”, acad. Tudorel Postolache, Președintele Comisiei Naționale de Elaborare a Strategiei privind pregătirea aderării României la Uniunea Europeană, sublinia: „... aborder les problèmes liés à l'élargissement de l'Union Européenne c'est un impératif. Le faire à partir de deux approches – celle de l'Union Européenne et celle des candidats à l'adhésion, voila ce qui ne peut être que profitable de tous les points de vue. Et je crois que

l'idée finale ... concernant les coûts et les opportunités de l'intégration de la Roumanie est en pleine concordance avec la conclusion formulée, il y a peu de temps, par le Président de la Commission Européenne, M. Jacques Santer qui, se référant aux efforts des pays communautaires pour l'intégration des pays associés disait: „*quelle que soient les conclusions sur les coûts supplémentaires, ... on ne saura oublier les avantages qui découleront du développement et de l'intégration de ces pays dans l'Union Européenne*”¹.

În finalul acestui punct consacrat momentului, o luare de poziție, o întrebare, rămasă retorică, la data formulării ei de către academicianul Iulian Văcărel: „De ce a fost uitată Strategia Națională de Pregătire a Aderării României la Uniunea Europeană, elaborată în 1995 la Snagov, de o comisie largă de specialiști și de reprezentanți ai tuturor partidelor parlamentare și acceptată de toate forțele politice din țara noastră? S-a pus ceva în locul ei? Dacă da, ce anume? Dacă nu, de ce?”

Istoria a făcut ca la cinci ani de la momentul Strategiei de pregătire a aderării României la Uniunea Europeană, provocat de invitația la negocierile în vederea aderării hotărâte la Helsinki în decembrie 1999, Guvernul României să dea curs solicitării Consiliului European pentru integrare de a elabora **Strategia națională de dezvoltare economică a României pe termen mediu**. Această nouă elaborare de interes național, pusă sub copreședinția acad. T. Postolache și prof. M. Isărescu, s-a concretizat într-un **document de maximă importanță**, apreciat în cel mai pozitiv mod de președinția UE, atât pentru contribuția sa din punct de vedere al viziunii strategice a dezvoltării economiei românești în perspectiva Europei Comunitare, cât și pentru susținerea sa de către întreg spectrul politic parlamentar, patronate și sindicate, societatea civilă în ansamblul său. Acestui document, de fapt laboratorului său, muncii responsabile și neiertătoare în planul voinței așezării României pe locul cuvenit în concernul european, i-am consacrat în activitatea mea un spațiu aparte, atât ca participant direct la dezbateri, cât și ca membru al consiliului științific de evaluare academică a strategiilor sectoriale, cu convingerea și din perspectiva faptului că **la Helsinki, România a obținut o acceptare politică, dar că până la compatibilizarea economică drumul este foarte lung și anevoios!**

Aspectele legate de integrarea României în Uniunea Europeană sunt abordate în studii publicate de cercetători români: Ana Bal, Nicolae Belli, Paul Bran, Constantin Ciupagea, acad. N.N. Constantinescu, Paul Cosmo-

¹ T. Postolache – **Un projet ouvert. Discours sur l'intégration européenne**, 2eme edition, Les Editions Expert, București, România, 1999.

vici, acad. Emilian Dobrescu, Emilian M. Dobrescu, Gheorghe Dolgu, Aurel Iancu – membru corespondent al Academiei Române, Ioan Idu, Valeriu Ioan-Franc, Constantin Ionete – membru de onoare al Academiei Române, Mugur Isărescu, Vasile Pilat, Napoleon Pop, acad. Tudorel Postolache, Sorica Sava, Aurel Vainer, acad. Iulian Văcărel, Gheorghe Zaman, Cătălin Zamfir – membru corespondent al Academiei Române și mulți alții, respectiv de specialiști străini, experți ai diferitelor foruri internaționale (de exemplu, Csaki Cs., A. Sarris, S. Davidova, J. Nash, J. Swinnen, Z. Leman, M. Tracy etc.).

Concluzia generală, care ar trebui conștientizată în opinia publică românească, este aceea că neintegrarea în Uniunea Europeană ar costa România, pe termen lung, în plan economic, politic și social, mai mult decât costurile pe care ar fi trebuit să le suporte pe termen mediu privind integrarea.

INDEX DE AUTORI

ABRAHAM Dorel, 55 (LVIII)
 ALBU L.L., 262 (LVIII)
 AMARIȚEI Ștefan, 92, 190, 194, 205, 211 (LVIII)

BAGHINSCHI V., 183 (LVIII)
 BAL A., 286, 297 (LVIII)
 BALLARD C. L., 198 (LVIII)
 BECKER S.G., 183 (LVIII)
 BELL Nicolae, 297 (LVIII)
 BEREVOESCU Ionica, VII (LVIII)
 BERINDEI Anca, 227 (LVIII)
 BLANCHARD O., 248 (LVIII)
 BLUFFSTONE R., 211 (LVIII)
 BOHATEREȚ Valentin Mihai, 92, 101, 114, 166, 169, 176, 183, 212, 226 (LVIII)
 BOJOI I., 226 (LVIII)
 BONATI G., 189 (LVIII)
 BOYD I.H., 235 (LVIII)
 BRADATAN Cristina Elena, 25 (LVIII)
 BRAN Paul, 297 (LVIII)
 BRĂDĂȚAN Cristina, 38, 55 (LVIII)
 BUCUR I., 189 (LVIII)
 BULGARU M., 165 (LVIII)

CARENA A., 189 (LVIII)
 CAUTENO Miguel, 37 (LVIII)
 CENTENO, 37, 55 (LVIII)
 CIANI A., 189 (LVIII)
 CIUMARA M., 165, 247, 249, 250 (LVIII)
 CIUPAGEA Constantin, 297 (LVIII)
 CLAASSEN E. M., 248 (LVIII)
 COMENIUS Jan, 285 (LVIII)
 CONSTANTIN M., 226 (LVIII)
 CONSTANTINESCU N. N., 194, 297 (LVIII)

CORNESCU V., 189 (LVIII)
 CORRADINI E., 189 (LVIII)
 COSMOVICI Paul, 298 (LVIII)
 COȘEA M., 267, 281 (LVIII)
 CRĂCĂLEANU Maria, 183 (LVIII)
 CSAKI Cs., 298 (LVIII)
 CUCU I., 226 (LVIII)

DANISA I., 226 (LVIII)
 DATES W. W., 211 (LVIII)
 DAVIDOVA S., 298 (LVIII)
 DĂIANU D., 267 (LVIII)
 DEBAVEYE J., 155 (LVIII)
 DEMEKAS D., 248 (LVIII)
 DEWIT C. T., 155 (LVIII)
 DOBAY Krisztina–Melinda, 92, 101, 212, 228 (LVIII)
 DOBRESCU Emilian M., 298 (LVIII)
 DOBRESCU Emilian, 298 (LVIII)
 DOLGU Gheorghe, 263, 298 (LVIII)
 DOORENBOS J., 155 (LVIII)
 DORNBUSCH R., 248 (LVIII)
 DUFFIE D., 228 (LVIII)
 DUFFIE D., 235 (LVIII)
 DUMITRU D., 165, 226 (LVIII)
 DUMITRU Sandu, 37, 55, 56 (LVIII)
 DUPUIS M., 146 (LVIII)
 DURKHEIM E., 25 (LVIII)

FLORIAN A., 259, 267 (LVIII)
 FLORIAN R., 267 (LVIII)
 FRONE F. D., 226 (LVIII)
 FRYDMAN R., 248 (LVIII)

GAVRILESCU D., 169, 183 (LVIII)
 GELB A., 247 (LVIII)
 GEORGESCU-ROEGEN N., 235, 255, 263 (LVIII)

GHERASIM Ovidiu, 92, 101, 114 (LVIII)
 GHEȚĂU Vasile, 5, 38, 46, 55, 93 (LVIII)

GUÉRIF J., 146 (LVIII)

GUSTI D., 285 (LVIII)

HART P. B. S., 146 (LVIII)

HARTIA S., 226 (LVIII)

HÉNIN S., 146 (LVIII)

HOTEA Cristian Romeo, 92, 156, 170, 184, 189 (LVIII)

IANCU A., 194, 263, 293, 294, 298 (LVIII)

IDU Ioan, 298 (LVIII)

IFTIMESCU A., 226 (LVIII)

IMMANUEL Kant., 285 (LVIII)

IOAN-FRANC Valeriu, 239, 293, 298 (LVIII)

IONESEI Gheorghe, 92, 95, 169, 183, 228 (LVIII)

IONETE Constantin, 243, 298 (LVIII)

IORGA Nicolae, 285 (LVIII)

ISĂRESCU Mugur, 298 (LVIII)

IVANOF Petru, 92, 195, 200 (LVIII)

JENKINSON D. S., 146 (LVIII)

JIANU J., 227 (LVIII)

KALADKO Gr.W., 248 (LVIII)

KASSAM A. H., 155 (LVIII)

KOOPMANS I.T., 177 (LVIII)

KORNAI Janos, 264 (LVIII)

KRUGMAN P., 248 (LVIII)

LARSON A. B., 211 (LVIII)

LAYARD R., 248 (LVIII)

LĂPUȘANU Al., 165 (LVIII)

LĂZĂROIU Aldea Andra, 37 (LVIII)

LĂZĂROIU Sebastian, 53, 55 (LVIII)

LEIBNITZ Gottfried Wilhelm, 285 (LVIII)

LEMAN Z., 298 (LVIII)

LINTNER I., 235 (LVIII)

LINZ Juan J., 55 (LVIII)

LIPTON D., 248 (LVIII)

MADGEARU Virgil, 285 (LVIII)

MARINESCU D., 211 (LVIII)

MARY B., 146 (LVIII)

MAS-COLOELL A., 235 (LVIII)

MC KINNON R.I., 248 (LVIII)

MICLEA M., 169, 183 (LVIII)

MIHAILĂ Valentina, 5, 7 (LVIII)

MIHĂILESCU Vintilă, 92, 114 (LVIII)

MOHSIN S.K., 248 (LVIII)

MORGENSTEIN O., 230 (LVIII)

MUNGIU A., 267 (LVIII)

NASH J., 298 (LVIII)

NEUMANN I. von, 230 (LVIII)

ONER E., 248 (LVIII)

OPREA V., 227 (LVIII)

PALICICA R., 227 (LVIII)

PANĂ Viorica, 169, 183 (LVIII)

PARRY L. C., 146 (LVIII)

PASTI V., 267 (LVIII)

PATACHI R., 227 (LVIII)

PATRAȘ J., 169, 183 (LVIII)

PATRICHE Cristian-Valeriu, 92, 133, 146, 147, 155 (LVIII)

PÂNZARU Petru, 278, 280 (LVIII)

PÂRVAN Vasile, 285 (LVIII)

PELLA V., 284 (LVIII)

PERȚ S., 204 (LVIII)

PILAT Vasile, 271, 273, 298 (LVIII)

POP Napoleon, 282, 298 (LVIII)

POPESCU C., 227 (LVIII)

POPPER K. R., 282 (LVIII)

PORTES R., 258 (LVIII)

POSTOLACHE T., 241, 243, 244, 246, 247, 250, 252, 253, 257, 260, 263, 264, 267, 272-275, 282, 293, 296-298 (LVIII)

PRESCOTT E., 235 (LVIII)

PRUITT W. O., 155 (LVIII)

PRZEWORSKI Adam, 55 (LVIII)

PUWAK H., 267 (LVIII)

QUARTARA G., 285 (LVIII)

RADNER R., 235 (LVIII)

RAYNER J., 146 (LVIII)

ROMAN P., 249 (LVIII)

ROUSSEAU Jean Jacques, 285 (LVIII)

SACHS J., 248 (LVIII)

SAINT Pierre, 285 (LVIII)

SALVINI E., 189 (LVIII)

SANDU Dumitru, 5 (LVIII)

SARRIS A., 298 (LVIII)

SAVA Sorica, 263, 298 (LVIII)

SECONDAT Charles de, 285 (LVIII)

SECRIERU C., 227 (LVIII)

SHAFFER W., 228, 235 (LVIII)

SHUMAN Robert, 285 (LVIII)

SMITH B., 235 (LVIII)

SMITH M., 155 (LVIII)

STEPAN Alfred, 55 (LVIII)

STUART Charles, 198 (LVIII)

SUMMERS L., 248 (LVIII)

SWINNEN J., 298 (LVIII)

SYS C., 155 (LVIII)

ȘERBĂNESCU I., 267 (LVIII)

TEȘU I., 183 (LVIII)

TOMPEA D., 258 (LVIII)

TORQUATI B.M., 189 (LVIII)

TRACY M., 298 (LVIII)

TREBICI Vladimir, 5, 38, 56, 93, 252 (LVIII)

TURDEANU L., 183 (LVIII)

VACLAV K., 248 (LVIII)

VAINER Aurel, 298 (LVIII)

VAN RANST E., 155 (LVIII)

VASILE R., 267 (LVIII)

VĂCĂREL Iulian, 297, 298 (LVIII)

VLĂSCLEANU Lazăr, 56 (LVIII)

WEELISZ S., 248 (LVIII)

WILLIAMSON J., 248 (LVIII)

ZAMAN Gheorghe, 298 (LVIII)

ZAMFIR Cătălin, 5, 56, 201, 204, 276, 277, 298 (LVIII)

ZAMFIRESCU Aura Mihaela, 13

