

SECURITATEA ALIMENTARĂ A REPUBLICII MOLDOVA SUB PRESIUNEA SECETEI PRELUNGITE ȘI PANDEMIEI COVID-19: PROVOCĂRI ȘI SOLUȚII

Tudor BAJURA¹, dr. hab., profesor,
Institutul Național de Cercetări Economice
Svetlana GANDACOVA², cercetător științific,
Institutul Național de Cercetări Economice

JEL Classification: Q10, Q13, Q15, Q17, Q18, Q54
CZU: 338.439.02(478)

Abstract

Securitatea alimentară constituie o parte componentă de bază a conceptului general privind securitatea națională. După opinia autorilor, pericolul destul de accentuat asupra securității alimentare a Republicii Moldova în calitate de un stat independent și democratic, este provocat de coincidență ocazională a secetei din anii 2019-2020 și pandemiei COVID-19, ambele având impactul negativ asupra economiei naționale. În baza analizei efectuate în articolul dat este identificat un șir întreg de probleme economice, sociale și demografice, apariția anterioară și influența actuală a cărora exacerbează impactul ambelor fenomene de criză – secetei și pandemiei COVID-19. Cu scopul depășirii situației de criză sunt recomandate măsuri de combatere, consecutiv, de reorganizare și reformare a sectorului agrar la etapa actuală de postprivatizare. Finalizarea procesului de privatizare (la mijlocul a. 2000) a creat condiții favorabile de transformare a sectorului agricol autohton într-o sferă modernă, profitabilă și înalt competitivă de activitate economică. Totodată, însăși privatizarea nu înseamnă și restructurarea (în mod automat) a agriculturii. După cum arată analiza efectuată, mai mult de jumătate din terenurile agricole (58,4 la sută) în prezent sunt exploatate în cadrul întreprinderilor agricole cu suprafața medie de 543,2 ha, ceea ce este de 33,7 de ori mai mult în comparație cu suprafața medie a întreprinderilor agricole din UE. Și mai important de subliniat este faptul că majoritatea covârșitoare a acestor suprafețe este exploatată sub regim de arendă, de obicei, de scurtă durată (până la 3 ani). Drept consecință, structura semănăturilor în aceste întreprinderi este dominată de culturi extensive, cu valoarea adăugată și eficiența economică scăzută. În permanentă scădere este și potențialul de export al produselor agro-alimentare din Republica Moldova. Deci, restructurarea prin continuarea reformelor în sectorul agricol autohton constituie scopul principal al prezentului articol. Aspectul metodologic al lucrării s-a bazat pe aplicarea metodelor, inerente cercetărilor economice: analiza, sinteza, comparația, grupările statistice, abordarea sistemică, extrapolarea, metoda rândurilor dinamice, metode grafice, calitative și cantitative.

Cuvinte-cheie: Securitatea alimentară, secetă, pandemie, activitatea agricolă, produsele alimentare, export-import, formarea rezervelor de produse alimentare.

Food security is a basic part of the concept of national security in general. According to the authors, the rather accentuated danger on the food security of the Republic of Moldova as an independent and democratic state is caused by the occasional coincidence of the drought of 2019-2020 and the COVID-19 pandemic, both having a negative impact on the national economy. Based on the analysis performed in this article, a whole series of economic, social and demographic problems are identified, the previous occurrence and current influence of which exacerbate the impact of both crisis phenomena - drought and pandemic COVID-19. In order to overcome the crisis situation, measures to combat, consecutive, reorganize and reform the agricultural sector at the current post-privatization stage are recommended. The completion of the privatization process (mid-2000) created favorable conditions for the transformation of the domestic agricultural sector into a modern, profitable and highly competitive sphere of economic captivity. At the same time, privatization itself does not mean restructuring (automatically) of agriculture. According to the analysis, more than half of the agricultural land (58.4 percent) is currently exploited in agricultural enterprises with an average area of 543.2 ha, which is 33.7 times more compared to the average area of agricultural enterprises in the EU. Even more important is the fact that the vast majority of these areas are leased, usually for a short-term (up to 3 years) period. As a consequence, the structure of sowing in

¹ Tudor BAJURA, ■ bajuraiefs@rambler.ru

² Svetlana GANDACOVA, ■ msgandacov@mail.ru

these enterprises is dominated by extensive crops, with low added value and economic efficiency. The export potential of agri-food products from the Republic of Moldova is also permanently decreasing. Therefore, restructuring by continuing reforms in the domestic agricultural sector is the main purpose of this article. The methodological aspect of the paper was based on the application of methods, inherent for economic research: analysis, synthesis, comparison, statistical grouping, systemic approach, extrapolation, dynamic row method, graphical, qualitative and quantitative methods.

Keywords: Food security, drought, pandemic, agricultural activity, export-import, food reserve formation.

Introducere

Ca și toată economia națională, sectorul agricol al Republicii Moldova în ultimii trei decenii trece prin un șir întreg de schimbări radicale în ce privește atât relații de proprietate (de la cea de stat la proprietate privată), cât și reformarea adâncă a structurii de producție, corelației dintre producerea mărfurilor și prestarea serviciilor, corelația dintre exportul și importul mărfurilor etc. Evident, o parte din aceste schimbări s-au adeverit să fie bine argumentate și aduc rezultatele pozitive tuturor beneficiarilor. Altă parte, însă, n-a fost și nici nu este soldată cu rezultatele pozitive, drept consecință agricultura autohtonă regresează în diferite domenii, în special fiind numite ramurile de producere a legumelor, plantelor rădăcinoase comestibile, cărnii, laptelui etc.

Fiind o problemă de proporții structurale, dominarea excesivă a produselor grăunțoase și a celor tehnice (preponderent – florii soarelui) sub influența actuală (mijlocul a.2020) a secetei prelungite și pandemiei COVID-19 s-a transformat într-un dezastru complet fie pentru agricultori, fie pentru securitatea alimentară a țării în întregime. Este de menționat că starea de criză constituie, totodată, și un semnal de alarmă, semnal, care cheamă la acțiuni și schimbări radicale, capabile de a asigura satisfacerea necesităților populației țării cu o gamă largă de produse alimentare atât de proveniență fitotehnică, cât și de origine animalieră.

Domenii de utilizare

Conform analizei efectuate putem concluziona, că arealul principal de implementare a propunerilor și recomandărilor, ce urmează din prezenta lucrare, îl constituie tot sectorul agrar al Republicii Moldova, dar mai ales Zonele geografice Sud și Nord, în care nivelul de consolidare a suprafețelor agricole este mult mai înalt în comparație cu Zona de Centru.

Gradul de abordare științifică a temei

Cu toate că problema asigurării securității alimentare este pe larg reflectată în publicațiile științifice ale Republicii Moldova, accentul în majoritatea covârșitoare a publicațiilor este pus pe necesitatea consolidării suprafețelor agricole [1; 2; 3]. Argumentul principal al autorilor lucrărilor sus nominalizate îl constituie faptul, că cota medie de terenuri privatizate, cu adevărat, este relativ mică (1,7 ha/proprietar) și, deseori, divizată în câteva loturi aparte (teren arabil, livezi, plantații de viță de vie). Totodată, în goana după suprafețele puternic consolidate am ajuns la o altă extremă – câteva mii de întreprinderi agricole mari (cu suprafața medie de 543,2 ha) și structura producției agricole, practic, absolut lipsită de orice argumentare științifică, fiind dominată excesiv de culturile grăunțoase și, din partea culturilor tehnice, floarea soarelui.

Rezultate obținute

Spre deosebire de țările industrial dezvoltate din Europa de Vest și America de Nord, în care ponderea coșului produselor alimentare din componența cheltuielilor gospodăriilor casnice în mod tradițional nu depășește 14÷15%, în Republica Moldova indicatorul dat este de două ori mai mare și constituie (datele a.2018) – 34,3 la sută. Corespunzător, orice situație de criză, inclusiv, secetă și criză pandemică COVID-19, în Republica Moldova se reflectă asupra securității alimentare a populației țării mult mai repede și mult mai simțitor, mai ales pentru păturile social vulnerabile - pensionari, familii cu mulți copii, familii cu unul singur părinte etc.

Provocările (de regulă – foarte dure) a secetei și crizei pandemice sunt multiple și destul de diferențiate. Este de menționat faptul, că mai mult de 2/3 din locurile existente de muncă în Republica Moldova în prezent sunt plasate în sfera de prestare a serviciilor de diferite genuri, care au fost, sunt și vor fi blocate în primul rând pe tot parcursul manifestărilor critice de secetă, de molipsiri și îmbolnăviri din nou apărute cu virusul COVID-19. La rândul lor, tot aproximativ 2/3 din numărul total al populației ocupate (cu unele excepții, evident) sunt supuși riscului fie a micșorării veniturilor, fie a lipsei absolute a acestora cu consecințele negative de lungă durată.

Evident, aceste consecințe vor fi reflectate în primul rând și în mod cel mai dur în domeniul asigurării oamenilor cu produsele alimentare.

Situația este exacerbată prin faptul că în ultimii aproape de 100 de ani civilizația umană de pe globul pământesc n-a mai avut asemenea dezastru și a devenit complet nepregătită de a le combate sau, cel puțin, atenua eficient. În Republica Moldova agravarea condițiilor de muncă și de trai este stipulată prin faptul, că chiar înainte de criză pandemică, adică - de la mijlocul verii din a.2019 s-a pornit o secetă hidrologică, ulterior transformată într-un dezastru

adevărat pentru agricultura țării. Pagubele enorme în sectorul agrar, provocate de către secetă de lungă durată, plus întreruperi masive privind comercializarea producției, orientate spre export, perioadele lungi de carantină, inclusiv în sectorul de producție și, mai ales, de comercializare a mărfurilor, toate acestea au creat o situație de incertitudine completă, care în unele localități, fie și temporar, poate să fie apreciată ca o stare de paraliză și panică.

Un rol specific privind răspândirea informațiilor de frică și de panică îl joacă forțele politice din opoziție, pentru care ambele (pandemie și secetă) creează un spațiu suplimentar de a cuceri voturile alegătorilor în toamnă a.2020. Ca consecință, alături de provocările negative din partea naturii apar și blocările masive a activității economice din partea forțelor politice, rezultatul final al cărora îl constituie nu numai pericolul anihilării securității alimentare a țării, dar și pericolul subminării stabilității socio-politice a Republicii Moldova, ca unui stat independent și democratic.

În ce privește nemijlocit de securitatea alimentară a țării este de menționat, că o problemă majoră a agriculturii autohtone la etapa actuală de postprivatizare o constituie dominarea relativă, iar în unele regiuni și/sau localități, absolută a relațiilor de arendă în sectorul agrar. Conform datelor ultimului Recensământ General Agricol (RGA, 2011), mai mult de 1,3 mil. ha de terenuri agricole în Republica Moldova sau 58,4 la sută sunt exploatate în cadrul 2412 de întreprinderi agricole cu suprafața prelucrată de 100 ha și mai mult, media fiind 543,2 ha în calcul la o întreprindere. Tot din datele RGA, 2011 putem constata ca 48 întreprinderi agricole în prezent prelucrează câte 2500 ha și mai mult, adică, aceste întreprinderi, practic, au preluat toate caracteristicile specifice din fostele colhozuri și/sau sovhozuri [4]. În goana după o consolidare pur artificială a suprafețelor agricole Republica Moldova a nimerit într-o ”capcană” periculoasă a relațiilor supra exagerate de arendă în sectorul agrar, din care nu se va elibera încă mulți ani înainte. Se are în vedere: 1) structura supra simplificată a producției agricole în cadrul acestor întreprinderi; 2) investiții minime și datorii enorme la conturi contabile ale unora din ei; 3) lipsa absolută a îngrășămintelor organice și a celor minerale în componența cheltuielilor de producție; 4) lipsa absolută a sectorului zootehnic în cadrul acestor întreprinderi; 5) lipsa interesului și, chiar, incapacitatea fizică a arendașilor de a restabili suprafețele irigabile, anterior existente etc.

Vom analiza mai detaliat unele aspecte specifice ale ”capcanei” de arendă postprivatizațională, în care la ziua de astăzi se află agricultura autohtonă.

1. Structura simplificată ba chiar, schimonosită, a agriculturii postprivatizaționale este reflectată prin ponderea exagerată a culturilor cerealiere, celor leguminoase boabe și culturilor tehnice (în primul rând – florii soarelui) în componența suprafețelor însămânțate, care stabil atinge proporții de 93,0 la sută și mai mult. Evident, restul aproximativ 7,0 la sută din suprafața terenurilor arabile (însămânțate), este categoric insuficient pentru plantarea legumelor, cartofului, bostănoaselor, plantelor de nutreț etc. Ca consecință, după cum este reflectat în tab. 1 (fig. 1 și 2), atât aceste produse fitotehnice, cât și o bună parte din produsele zootehnice (carne și produsele din carne, lapte și produsele lactate), fiind cândva produsele orientate spre export, în anii de postprivatizare au devenit preponderent importate.

Tabelul 1

Dinamica și tendințele corelației dintre exportul și importul pe unele grupe de produse agroalimentare în perioada anilor de postprivatizare

		Grupe de produse			
		1. Animale vii și produsele din carne	2. Lapte și produsele lactate	3. Legume, plante și rădăcini alimentare	Total pe 3 grupe
Export (E)	2000	14572.2	8026.7	1827.2	24426.1
	2005	3859.6	13135.3	4797.1	21792.0
	2010	21465.2	5283.9	8767.5	35516.6
	2015	19016.1	18107.3	9183.1	46306.5
	2018	21376.3	23614.5	7069.8	52060.6
Import (I)	2000	6318.8	806.3	4342.4	11467.5
	2005	33764.1	10584.2	8722.8	53071.1
	2010	34439.6	25570.5	30172.3	90182.4
	2015	34352.8	32469.7	25528.4	92350.9
	2018	40851.3	55108.9	53585.1	149545.3
Diferența, ± (E-I) – exportul net	2000	8253.4	7220.4	-2515.2	12958.6
	2005	-29904.5	2551.1	-3925.7	-31279.1
	2010	-12974.4	-20286.6	-21404.8	-54665.8
	2015	-15336.7	-14362.4	-16345.3	-46044.4
	2018	-19475.0	-31494.4	-46515.3	-97484.7

Sursa: Elaborat de autori.

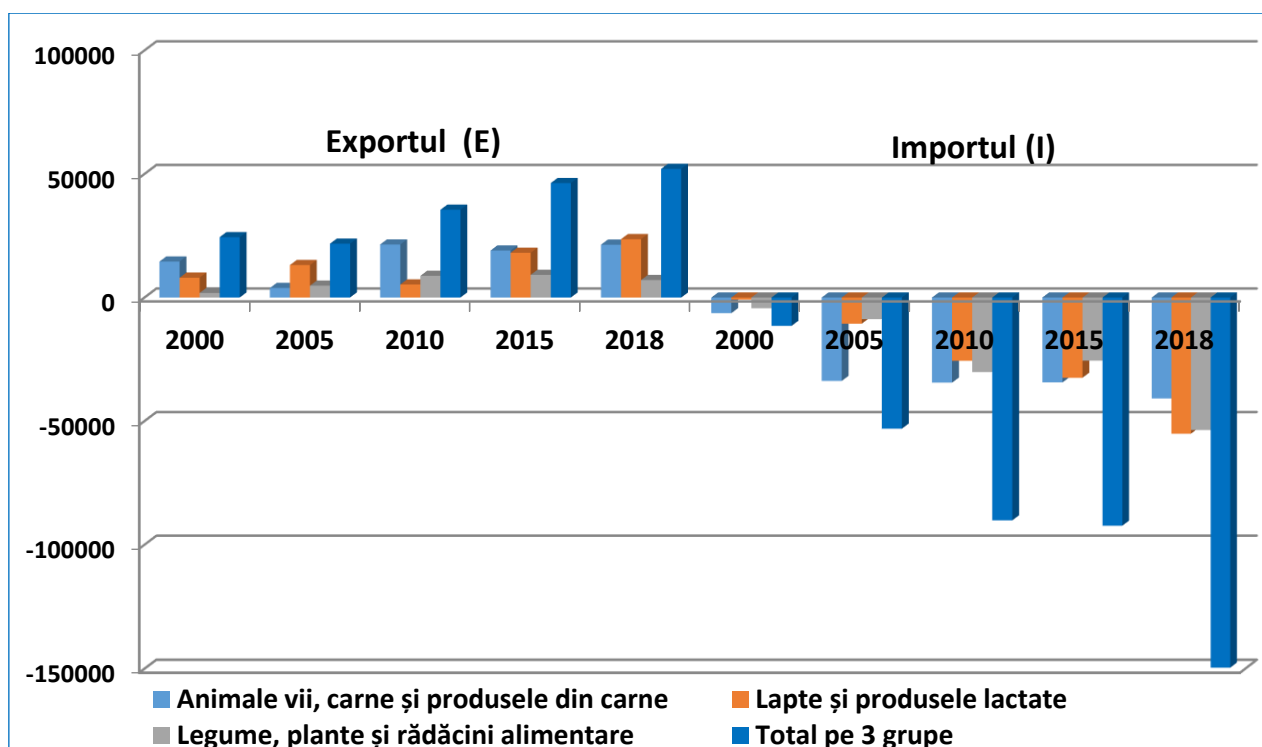


Figura 1. Dimensiuni economice și corelația dintre exportul și importul pe unele grupe de mărfuri agroalimentare

Sursa: Elaborată de autori.

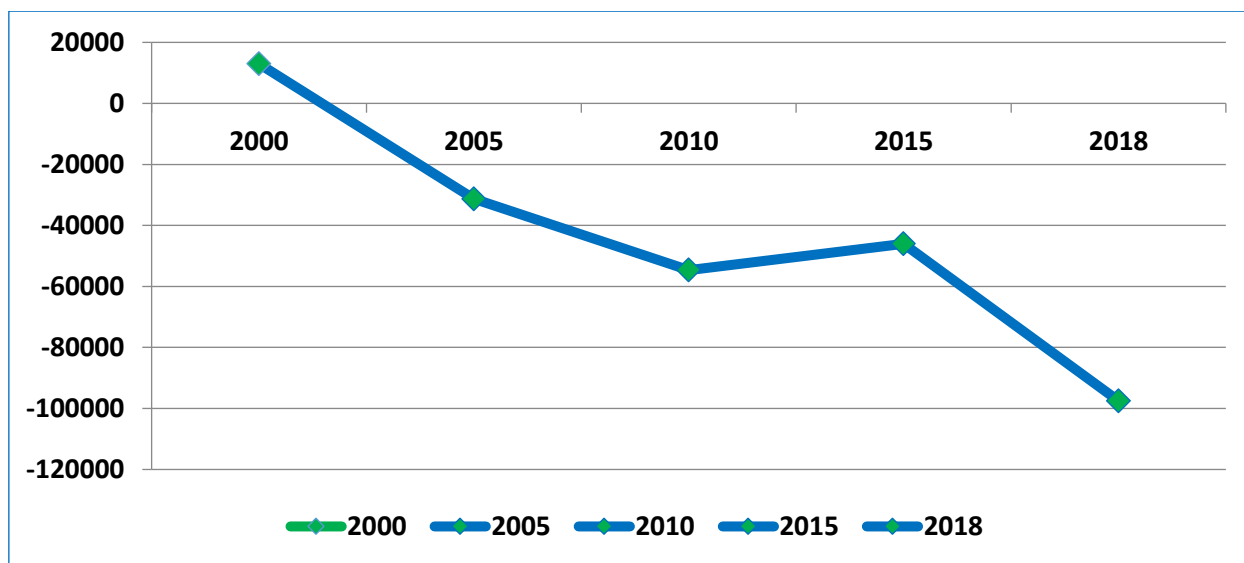


Figura 2. Reflectarea grafică a corelației dintre export și import pe unele grupe de produse agroalimentare (mii dol. SUA)

Sursa: Elaborată de autori.

După cum este stabilite în tabelul (fig.1; 2), fiind luate în considerație numai acele trei grupe de produse alimentare, agricultura autohtonă de la balanță pozitivă dintre exportul și importul (a.2000) deja spre a.2005 a manifestat balanță negativă, care a fost semnificativ înrăutățită în anii următori. Ca consecință, în prezent importul produselor susmenționate depășește exportul lor cu mai mult de o sute de milioane de dol. SUA anual. De menționat, că însăși importul masiv al produselor alimentare susmenționate înseamnă lipsa securității alimentare a Republicii Moldova, dat fiind că sub influența negativă a COVID-19 fluxuri de import: a) pot fi

oprite în orice moment; b) pot deveni mult mai scumpe din cauza devalorizării atât a valurilor de proveniență a mărfurilor respective, cât și din cauza devalorizării leului moldovenesc.

În orice caz, conform aprecierilor nepărtinitoare, în prezent în Republica Moldova volumul producerii cărnii este de 2,4 ori mai mic în comparație cu norme stabilite de consum, laptelui și produselor lactate – de 3,4 ori mai mic, cartofului – 3,5 ori, legumelor- 1,6 ori și ouălor de 1,5 ori mai mic [5].

2. Investiții simbolice și datorii enorme ale întreprinderilor agricole, chiar dacă nu sunt nemijlocit provocate de către secetă actuală și pandemia COVID-19, constituie o povară grea privind asigurarea securității alimentare a țării. Evident, sub influența secetei din anii 2019-2020 și pandemiei susmenționate, această povară va deveni mult mai grea și, practic, insuportabilă. Se are în vedere datorii agenților economici din sectorul agrar (agricultura, silvicultura și pescuit), suma totală a căroră la data de 1 ianuarie 2019 a constituit 18,9 mlrd. lei, iar la ziua de astăzi, evident, este mult mai mare.

Reamintim, că la mijlocul anului 2000, adică 20 de ani în urmă, practic toate datoriile întreprinderilor agricole au fost anulate prin contribuția nemijlocită a Programului Național "Pământ". Deci, în ultimii ani suma acumulată a datoriilor întreprinderilor agricole a avut o tendință stabilă de creștere ca sumă, aproximativ, cu un miliard de lei în fiecare an. Cu toate că suma totală a profitului a fost de 1,5÷2 ori mai mare (anual), volumul general al investițiilor în ultimii 20 de ani (în prețuri curente) a constituit abia 25983,6 mil. lei sau 1299,18 mil. lei anual. Fiind apreciată în calcul la 100 ha de terenuri agricole intensiv lucrate (terenuri arabile și cele sub plantațiile multianuale) suma investițiilor constituie abia 71,5 mii lei anual.

Având în vedere faptul dominării relațiilor dearendă în sectorul agrar, devine indiscutabil și faptul că arendașii nu sunt intenționați de a reinvesti sumele suficiente de bani fie în tehnică agricolă, fie în utilajul necesar, în plantații multianuale, în sectorul zootehnic, în dezvoltarea capacităților de păstrare (prelucrare industrială) a materiei prime agricole etc., suma totală a căroră în calcul la o sută de hectare ar trebui să fie de 3÷4 ori mai mare.

3. Mult mai evidentă această ignorare a necesităților de reinvestire în procesul de producție devine în cazul utilizării fertilizanților, fără de care agricultura modernă pur și simplu nu poate supraviețui. Conform datelor Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova în calcul la 1 ha de suprafață în prezent sunt introduși abia 100 kg de fertilizanți organici iar ponderea suprafețelor, îngrășate cu fertilizanți chimici, constituie abia 1,1%. Deci, fiecare câte 1 ha în prezent primește o doză pur și simplu simbolică a fertilizanților minerali o singură dată în 91 de ani.

4. Odată cu constatarea faptelor de investiții simbolice în procesul de producție (în majoritatea cazurilor – din partea arendașilor mari, de proporții), este de constatat și lipsa deplină a interesului economic a acestor pseudo-agricultori de a dezvolta sectorul zootehnic, în primul rând, ramura bovinelor, ovinelor, caprinelor etc.

Ca excepție, putem numi ramura avicolă, în care pe parcursul procesului de privatizare a fost păstrată integritate. Deci, practic, toate fabrici avicole și, parțial, ramura producerii cărnii de porc, au păstrat capacități anterior existente a procesului de producere, care în prezent sunt divizate aproximativ pe jumătate în întreprinderi agricole mari și cele de dimensiuni mici, inclusiv, în gospodăriile casnice ale populației rurale.

Rezultatele investigațiilor efectuate sunt reflectate în tabelul 2 (fig.3).

Tabelul 2

Dinamica modificărilor efectivului de vite cornute mari în cadrul întreprinderilor agricole în perioada anilor de postprivatizare

Denumirea indicatorilor	Anii						a.2019 în % față de a.2000
	2000	2005	2010	2015	2018	2019	
Numărul capetelor de bovine, mii cap.	55,0	20,0	12,0	12,0	18,0	16,0	29,1
din care, vaci	23,0	8,0	5,0	5,0	5,0	4,0	17,4
Volumul de producție:							
- cărnii de bovine (în greutate după sacrificare), mii tone	3,7	1,5	2,5	0,07	0,03	0,03	0,81
- lapte de vaci, mii tone	65,0	25,0	14,0	21,4	20,2	19,0	29,2

Sursa: Elaborat de autori.

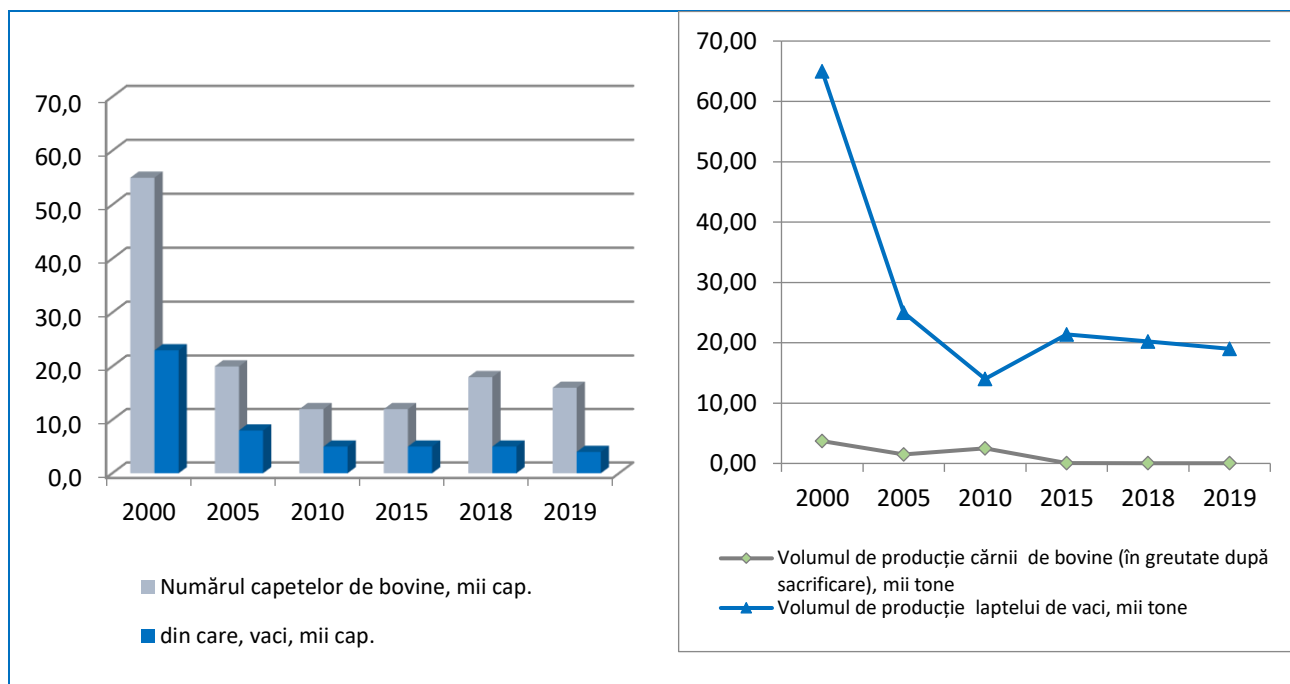


Figura 3. Dinamica modificărilor efectivului de animale

Sursa: Elaborată de autori.

Având la dispoziție aproape 50,0 la sută din suprafețele culturilor cerealiere și leguminoase boabe, 71,3% din suprafețele culturilor tehnice, gospodării agricole mari practic refuză să producă carne de bovine, iar volumul de producție a laptelui în aceste întreprinderi constituie abia 4,9% din volumul total de producere a laptelui în Republica Moldova. Drept consecință constatăm nivelul scăzut al eficienței economice a acestor întreprinderi, creșterea dependenței țării de importuri masive de lapte și produse lactate, carne și produsele din carne etc. și scădere permanentă a nivelului de asigurare a securității alimentare a țării.

5. Tot în această ordine de idei este de menționat faptul scăderii permanente (pe parcursul perioadei de postprivatizare) a capacităților anterior existente a sistemelor de irigație în agricultură, suprafața totală a cărora a scăzut de la 302,1 mii ha în a.2000 până la 222,5 mii ha în a.2019 sau cu 26,3 la sută.

Concomitent cu această micșorare a capacităților de irigație este de constatat faptul că din cauza problemelor tehnice din totalul suprafețelor potențial irigabile în prezent sunt irigate, aproximativ, numai 10÷15%, iar indicatorii principali de efectuare a lucrărilor de irigare – ”Volumul de apă, utilizată pentru irigare” și ”Folosirea apei la 1 ha de suprafață irigată”, în genere, au fost excluse din analiză și evaluare a Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova [7].

Concluzii și recomandări

1. Spre deosebire de țările Uniunii Europene (EU-28), în care suprafața medie a unei exploatații agricole constituie 16,1 ha [3] în Republica Moldova la etapa actuală de postprivatizare 2412 de întreprinderi agricole prelucrează mai mult de 1309,3 mii ha (58,4%) sau 542,8 ha în medie la o întreprindere agricolă, majoritatea covârșitoare a cărora este luată în arendă.

2. Drept consecință a suprafețelor exagerat de mari, prelucrate sub regim de arendă (în baza contractelor de scurtă durată, de obicei, până la 3 ani), având în vedere lipsa forței de muncă, lipsă surselor financiare etc., structura producției agricole a întreprinderilor susmenționate este excesiv simplificată, 93,0 la sută din suprafețele însămânțate fiind acoperite cu culturi grăunțoase, leguminoase boabe și/sau cu culturi tehnice – în primul rând, cu floarea soarelui.

3. Caracterul extensiv al agriculturii, la rândul său, provoacă dispariția locurilor de muncă în spațiul rural, iar producerea produselor cu valoarea adăugată scăzută (grâul, orzul, porumbul etc.), constituie o cauză principală a eficienței scăzute de activitate economică a sectorului agrar, lipsei surselor financiare pentru efectuarea investițiilor, consecutiv, acumularea datoriilor enorme (preponderent – istorice) pe conturile contabile ale firmelor agricole mari.

4. Arenda masivă a terenurilor agricole, termeni relativ scurte (în majoritatea cazurilor până la 3 ani) a contractelor de arendă în sectorul agrar au stipulat reprofilarea acestui sector spre o structură simplificată a procesului de producție, orientarea principală fiind produsele agricole cu valoarea adăugată scăzută, cu

numărul minimal al locurilor de muncă (mai ales – muncă manuală), cu termenul de lungă durată de păstrare a produselor obținute etc.

Ca rezultat, arendatori, de regulă, primesc plata de arendă simbolică sub forma ei naturală (grâul, porumbul, la caz – floarea soarelui) sau, din cauza secetelor, nu primesc absolut nimic.

5. Cu scopul depășirii situației de secetă, recent exacerbate prin pandemia COVID-19, se recomandă desconcentrarea treptată a terenurilor agricole, artificial consolidate la prima etapă de postprivatizare, după un scenariu bine argumentat, adică, retragerea cotelor de terenuri agricole, date în arendă, pentru înființarea întreprinderilor agricole private cu suprafețele optime (10÷20 ha – dimensiuni cele mai des răspândite) și creșterea culturilor intensive sau dezvoltarea sectorului zootehnic, la fel de intensiv. Sub noțiunea ”culturi intensive” se subînțelege culturi (specii de animale și/sau păsări, pești, albine etc.) productivitatea brută a cărora asigură obținerea în medie 100,0 mii lei și mai mult în calcul la 1 ha. Anume pentru aceste culturi și/sau specii de animale (păsări, pești, albine etc.) în prezent în cadrul INCE se elaborează proiecte investiționale, care urmează să fie editate sub forma de ”Catalogul proiectelor investiționale pentru sectorul agrar”.

Referințe bibliografice

1. URSU, A. Consolidarea terenurilor agricole pe principiul pedologic. In: Agricultura Moldovei. 2005, nr. 9, pp. 5-6. ISSN 0582-5229.
2. BOTNARENCO, I. Consolidarea terenurilor agricole în Moldova: teorie, metode, practică. Academia de Științe a Moldovei, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova, Agenția relații funciare și cadastru, Institutul de pedologie, agrochimie și protecție a solului "Nicolae Dimo", Universitatea agrară de stat din Moldova. Chișinău: Pontos, 2009. 342 p. ISBN 978-9975-72-276-6.
3. BOTNARENCO, I. Problemele consolidării terenurilor agricole. In: Știința agricolă. 2005, nr. 5, pp. 35-38. ISSN 1857-0003.
4. STATISTICA MOLDOVEI. Recensământul General Agricol 2011 în Republica Moldova: principalele rezultate. Chișinău, 2016. 145 p. [citată 21 iunie 2020]. Disponibil: https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Recensamint_agricol/RGA_principalele_rezultate.pdf
5. SAKOVIČ, V.A. Prodovol'stvennâ bezopasnost' Respubliki Moldova v kontekste sovremennoj mirovoj prodovol'stvennoj problemy. Akademiâ Ėkonomičeskijh Znanij Moldovy, Institut Meždunarodnyh otnošenij Moldovy. Kișinèu: [s.n.], 2020. 544 p. ISBN 978-9975-56-748-0.
6. STRATAN, A., BAJURA, T. Investiții în afaceri agricole: ghid practic pentru luarea deciziilor de management. Institutul Național de Cercetări Economice. Chișinău: INCE, 2020. 130 p. ISBN 978-9975-3378-7-8.
7. BIROUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ AL REPUBLICII MOLDOVA. Anuarul statistic al Republicii Moldova = Statističeskij ežegodnik Respubliki Moldova Статистический ежегодник Республики Молдова = Statistical Yearbook of the Republic of Moldova. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Chișinău: Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, 2019. 472 p. ISBN 978-9975-3327-6-7.

Recomandat spre publicare: 23.12.2020