

DEZVOLTAREA DURABILĂ A SPAȚIULUI RURAL A REPUBLICII MOLDOVA SUB ASPECTUL IDENTIFICĂRII EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE ECONOMIC VIABILE ÎN BAZA COMERCIALIZĂRII PRODUCȚIEI OBTINUTE

Dragoș CIMPOIEȘ, Iurie DANILOV, Anatol RACUL
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

***Abstract.** The aim of the paper is to define the basic criteria in structuring agricultural holdings in the Republic of Moldova by using discriminant analysis and logistic regression in order to optimize agricultural policies of governmental decision makers. The sustainable rural development have had to do the functional relationship highlighting between the degree of farmers' market comercialization and the economic efficiency of the agricultural holdings. For this, it is necessary to identify statistically the key variables characterizing the types of the holdings that embrace the workforce size, the fixed assets, the raw material and the agricultural technology used to achieve the financial objectives of the economic units. The parametric analysis proposed in the paper defines the optimal size and the best comercialization degree of farmers that is depending on agroclimatic, technological, economic and productivity factors under approach of improving the performance of the agricultural sector.*

***Keywords:** agricultural holding, discriminant analysis, logistic regression, marketing, agricultural production.*

Dezvoltarea durabilă a spațiului rural în Republica Moldova impune definirea criteriilor de performanță a exploatațiilor agricole în confruntare cu clasificările FAO care sunt prezentate în raportul CIRAD (2013). Această abordare se referă la tipologia businessului familial și agricultura corporativă în spațiul rural având la bază conceptul performanței unităților economice în cadrul economiei de piață și se referă la:

1. exploatații familiale - Exploatații în care preponderent activează membrii familiei (și ocazional brațe de muncă angajate temporar);
2. exploatații de tip patronal sau business familial – exploatații în care activează atât membrii familiei, cât și angajați permanent din afară;
3. exploatații corporative – exploatații bazate exclusiv pe forța de muncă angajată [4].

Tabelul 1. Definirea pragurilor pentru delimitarea exploatațiilor agricole în baza criteriului de comercializare

Criteriu și indicatori	Praguri		
Comercializare			
Ponderea producției agricole pentru realizare	Sub 50%		Peste 50%
Scopul declarat a producției agricole	100% autoconsum	Mix autoconsum și realizare	100% realizare

Sursa: Calcule proprii în baza anchetării

Practica mondială FAO în delimitarea tipologiei exploatațiilor agricole are ca obiectiv fundamentarea teoretică a politicilor agrare a factorilor de decizie în țările Uniunii Europene. Argumentarea investițiilor în sectorul agrar are la bază conceptul siguranței alimentare și optimizarea ecologică concomitent cu eficientizarea genetică și tehnologică cu scopul reducerii sărăciei și dezvoltării durabile. Informația primară disponibilă în IFAD stă la baza abordării conceptuale a structurării sectorului agrar în vederea susținerii și dezvoltării exploatațiilor agricole cu o productivitate înaltă, eficiență economică argumentată tehnologic și o competitivitate înaltă pe piața agroalimentară europeană [2].

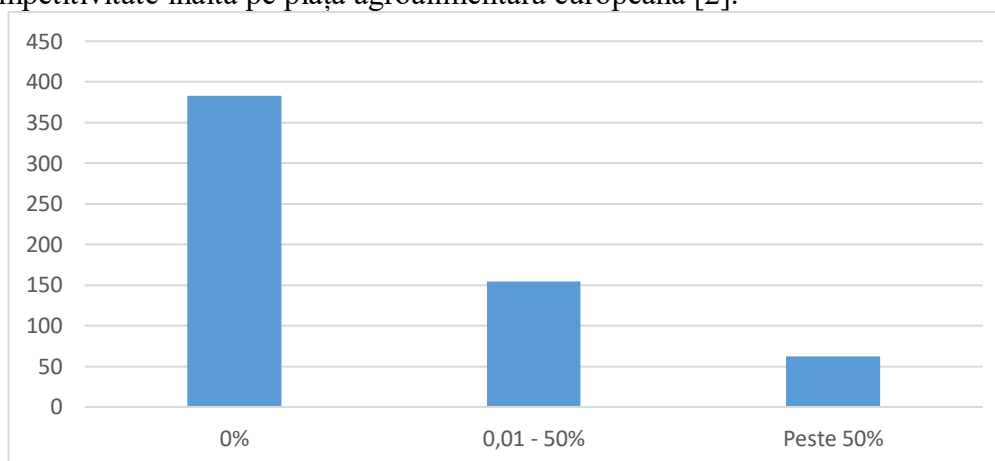


Fig. 1 Repartizarea exploatațiilor agricole familiale pe categorii în baza gradului de comercializare, unități

Sursa: Calcule proprii în baza anchetării

Obiectivul major al cercetării prezentate în lucrare este analiza gradului de comercializare a exploatațiilor agricole familiale ca factor al dezvoltării durabile a spațiului rural (Tabelul 1). Pentru a realiza această sarcină este necesar de a adapta tipologia exploatațiilor agricole aprobată în cadrul politicilor agrare implementate în Republica Moldova la cerințele performanței economice impuse de factorii politici și administrativi în zona de interese economice a Uniunii Europene. Abordarea aplicativă se bazează pe evaluarea în teren a activității unităților economice prin chestionarea gospodăriilor de fermier în volum de 938 de respondenți din 9 raioane a Republicii Moldova. Prin urmare, pentru proiectarea unei clasificări a exploatațiilor agricole identificarea mai multor criterii, rămâne fi prioritară. În acest context, clasificarea trebuie să fie exhaustivă și mutual exclusivă, adică suficient de flexibilă pentru a se adapta la situații specifice. În același timp, numărul variabilelor distincte, necesare pentru identificarea tipurilor urmează a fi limitat. Aceste două condiții sunt critice pentru ca tipologia să devină un instrument de lucru pentru elaborarea politicilor de calitate în sectorul agrar, dar și monitorizarea schimbărilor din agricultură. În vederea construirii unei tipologii a exploatațiilor agricole, este necesar a identifica variabilele-cheie de caracterizare a tipurilor de exploatații, incluzând dimensiunea forței de muncă, dar

nelimitându-se doar la ea.

În această ordine de idei, se impune abordarea aplicativă că gradul de comercializare este un criteriu suplimentar de identificare a exploatațiilor agricole familiale. Criteriul dat poate fi luat în considerație prin intermediul a mai mulți indicatori în funcție de obiectivele urmărite:

- ponderea producției agricole în totalul producției obținute. Acest indicator ar permite de scos în evidență fermele care desfășoară activitate agricolă de cele cu activități prioritare neagricole;
- ponderea producției agricole destinate comercializării – ar permite separarea exploatațiilor agricole de subzistență de cele comerciale, având implicații înalte pentru politicile agrare existente;
- ponderea producției pentru consum propriu – urmărește aceleași obiective ca și indicatorul precedent și poate fi privit ca unul opus acestuia, subînțelegând că înglobează în sine producția agricolă destinată consumului de către familie, dar și utilizată pentru scopuri de producție [8].

Din indicatorii analizați mai sus, considerăm că ponderea producției destinate comercializării se potrivește cel mai bine scopurilor urmărite. Pe de altă parte, acesta se regăsește în ultimul recensământ agricol, însă poate fi obținut și pe urma chestionării producătorilor agricoli individuali.

Un moment critic ce urmează identificarea variabililor ține de delimitarea pragurilor după care urmează a fi grupate exploatațiile agricole. În acest context, considerăm oportun de a ne distanța de valorile cantitative (de ex. suprafața), așa cum acestea depind foarte mult de contextul analizei și sunt mai degrabă niște mărimi relative. Ca alternativă rezonabilă considerăm oportune pragurile în mărimi procentuale sau cele în valori categoriale. Nu este un lucru ușor, dat fiind că necesită o argumentare economică [1]. O soluție în acest sens ar fi definirea acestora în baza literaturii de specialitate, convertindu-le în procente sau, după caz, transformând observațiile numerice în valori categoriale. În urma studierii literaturii de specialitate și a practicii internaționale, dar și a chestionarului și rezultatelor ultimului recensământ agricol din Republica Moldova, se propune următoarea delimitare a pragurilor indicatorului de comercializare/marketing.

Printre multitudinea tehnicilor statistice de clasificare, doar două abordări utilizează pragurile: analiza discriminantă și regresia logistică, care în multe aspecte sunt similare. Un mare avantaj al acestor tehnici este că generează în mod natural numărul de tipuri, spre deosebire de clusterizare, care generează niște tipuri artificiale, care nu prea corespund realității. Deosebirea principală între aceste două tehnici ține de funcția de distribuție, dar și tipul de variabile utilizate: numerice sau categorice. Prin urmare, decizia finală asupra tehnicii ce urmează a fi utilizată este determinată de calitatea datelor și tipul acestora. În practica statistică se folosesc pe larg 2 metode de clasificare a cazurilor în populații sau grupuri: analiza discriminantă și regresia logistică. Analiza discriminantă se bazează pe presupunerea că caracteristicile variabilei urmează o distribuție multivariată normală. În cazul în care datele nu sunt distribuite normal sau grupurile nu sunt uniforme după mărime se folosesc abordări neparametrice, printre care cea mai utilizată este regresia logistică [3].

În urma efectuării regresiei logistice multinominale, având la bază gradul de comercializare, exploatațiile agricole familiale din eșantion au fost divizate în trei categorii distincte după cum urmează în Figura 1.

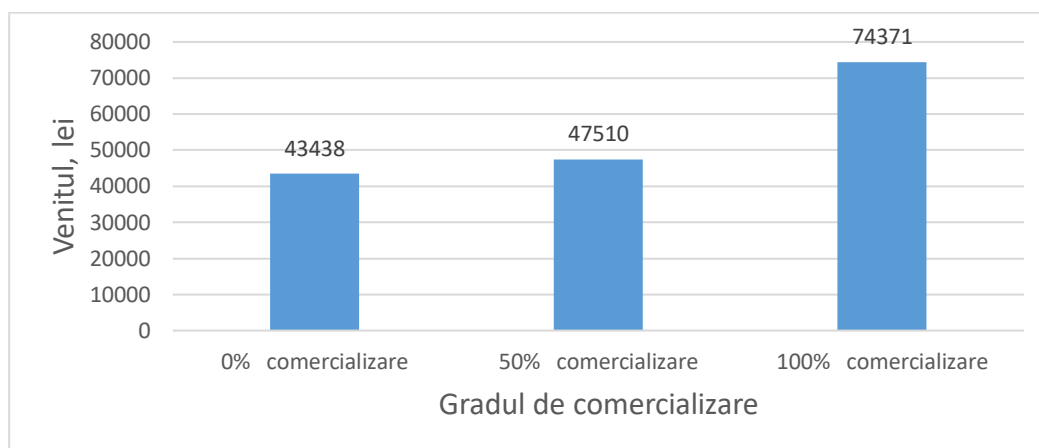


Fig. 2 Venitul familiei în dependență de gradul de comercializare

Sursa: Calcule proprii în baza anchetării

După cum și era de așteptat, peste 50 la sută din gospodăriile țărănești interviewate utilizează producția obținută din activitatea agricolă desfășurată exclusiv pentru autoconsum, adică pentru necesitățile proprii și pot fi catalogate ca fiind exploatații agricole pur de subzistență. În cadrul celei de-a doua categorii de gospodării, cea mai mare pondere o ocupă exploatațiile agricole ce comercializează până la 20% din producția obținută, restul fiind utilizată pentru autoconsum și necesitățile de producție (Figura 2). Deși, cu unele abateri, exploatațiile agricole din cadrul acestei categorii pot fi catalogate ca fiind de semi-subzistență. Corectitudinea unei asemenea abordări poate fi confirmată prin literatura de specialitate [6]. Astfel este determinat că exploatațiile de subzistență sunt acelea, care realizează o cotă din producția sa, însă păstrează o cotă semnificativă pentru propriile nevoi alimentare [5]. În acest sens, este teoretic propus ca prag de diferențiere a gospodăriilor de subzistență de cele comerciale ca fiind 50 la sută din producția vândută, prag care a fost ulterior folosit în multiple studii în domeniu, inclusiv și acesta [7]. Acest prag este în deplină concordanță cu definiția CE articolul 34 alineatul (1) din Regulamentul Consiliului privind sprijinul pentru RD de FEADR (Consiliul Reg. (CE) nu. 1698/2005) în cazul în care gospodăriile de semi-subzistență sunt definite ca "exploatațiile agricole care produc în principal pentru consumul propriu și, de asemenea, comercializează o parte din producția lor". Prin urmare, putem conchide că 89,6 din totalul exploatațiilor agricole familiale analizate sunt de subzistență și semi-subzistență, rezultate ce sunt în concordanță cu cele la nivel național.

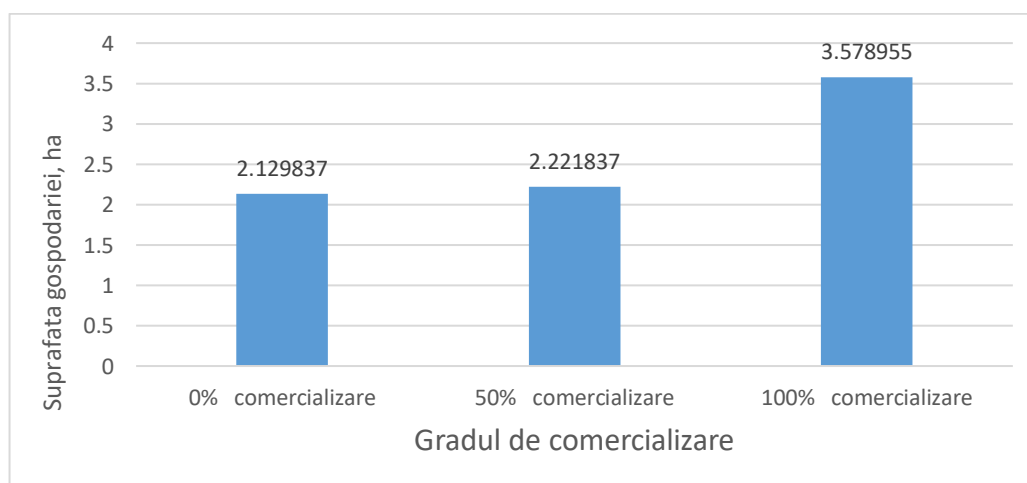


Fig. 3. Mărimea medie a gospodăriilor țărănești (de fermier) după suprafață în dependență de mărimea gradului de comercializare

Sursa: Calcule proprii în baza anchetării

Însă, ce este mai important, e faptul că gradul de comercializare s-a dovedit a fi un indicator foarte relevant pentru delimitarea exploatațiilor agricole familiale din perspectiva elaborării de politici pentru sectorul agrar, dar și din perspectiva dezvoltării rurale. Rezultatele cercetărilor noastre demonstrează concludent că există o dependență puternică între gradul de comercializare și bunăstarea familiilor din localitățile rurale. Astfel, odată cu creșterea gradului de comercializare, crește bunăstarea familiilor de la sate, ceea ce ar fi un argument suplimentar în punerea accentului pe dezvoltarea agriculturii de tip comercial în gospodăriile țărănești. Însă, în același timp, o atenție mare ar trebui de acordat și gospodăriilor de subzistență, care, de asemenea, practică comercializarea unei părți a producției lor (Figura 3).

Unul dintre punctele slabe ale competitivității sectorului agrar rămâne a fi parcelarea excesivă a terenurilor agricole. Aceasta se reflectă atât prin suprafețele extrem de mici a exploatațiilor agricole familiale, care rareori depășesc suprafața de 2 ha, ci și prin divizarea acestora într-un număr mare de parcele, amplasate la distanțe semnificative unele de altele. Politica statului în domeniul consolidării terenurilor agricole, care până în prezent s-a focusat pe dezvoltarea proiectelor de consolidare, finanțate în mare parte prin intermediul granturilor străine nu s-a soldat cu rezultate palpabile, dat fiind că proiectele în cauză au putut cuprinde un număr redus de localități din cauza insuficienței de bani. În acest context, focusarea politicilor pe gradul de comercializare ar avea efecte substanțiale în diminuarea parcelării terenurilor și sporirea consolidării terenurilor agricole.

Din lipsa de date cu privire la cea de-a doua dimensiune a fragmentării, nu ne putem pronunța asupra efectului pe care îl poate avea comercializarea asupra reducerii numărului de parcele, deși presupunem că creșterea gradului de comercializare ar trebui să conducă la reducerea gradului de parcelare, din simplul motiv că producătorii agricoli care desfășoară o agricultură de tip comercial tind să folosească mai rațional resursele întreprinderii, inclusiv cele funciare. Un lucru este însă demonstrat: gospodăriile agricole familiale de tip comercial sunt în medie mai mari decât cele, din primele 2 categorii.

Așa dar, dacă gospodăriile de subzistență și cele de semi-subzistență nu se deosebesc cu mult după suprafața prelucrată, cele, care desfășoară o agricultură comercială prelucrează o suprafață mai mare (în medie cu 60-70%) de teren agricol.

Focusarea politicilor de dezvoltare agrară și rurală spre dezvoltarea exploatațiilor agricole familiale ar contribui asupra creșterii gradului de ocupare în câmpul muncii a populației de la sate, și respectiv – reducerea ratei șomajului în zonele rurale (Figura 4).

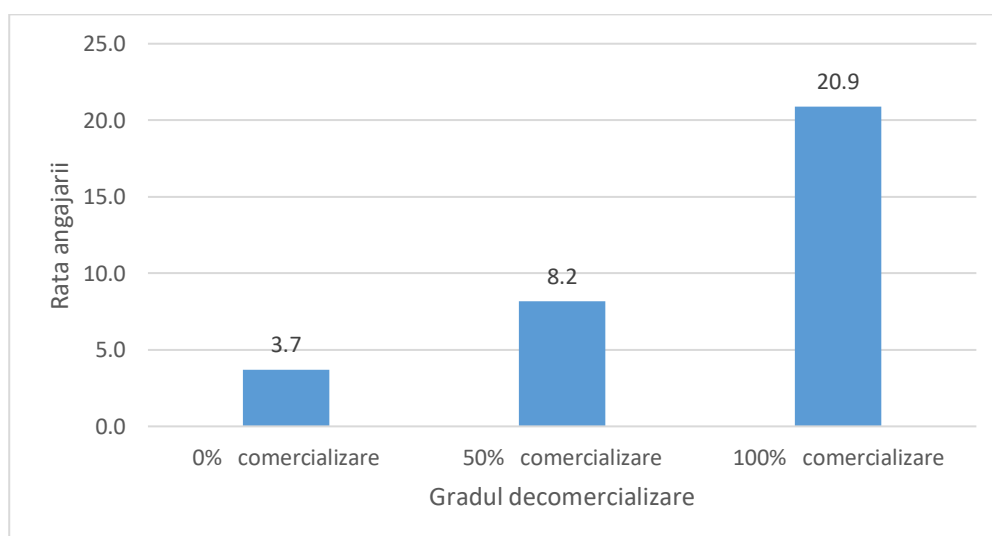


Fig. 4. Angajați din afară după gradul de comercializare a exploatațiilor agricole familiale

Sursa: Calcule proprii în baza anchetării

Din rezultatele cercetărilor noastre reiese că stimularea dezvoltării exploatațiilor agricole comerciale ar contribui la creșterea angajării în câmpul muncii. Exploatațiile agricole familiale de tip comercial angajează mai mulți lucrători permanenți decât celelalte două categorii, care se bazează aproape exclusiv pe lucrul membrilor familiei.

Concluzii

- Elaborarea unei tipologii a exploatațiilor agricole familiale este binevenită în contextul elaborării politicilor de dezvoltare agrară și rurală.
- Metoda regresiei logistice multinominală s-a dovedit a fi una eficientă în separarea exploatațiilor agricole în grupe distincte și ușor interpretabile.
- Gradul de comercializare a exploatațiilor agricole este un indicator oportun pentru delimitarea exploatațiilor agricole familiale comerciale de cele de subzistență și semi-subzistență.

Notă. Articolul dat se publică conform studiului realizat în cadrul Universității Agrare de Stat din Moldova. Proiectul de cercetări științifice „Adaptarea sistemului de educație-cercetare cu profil agrar din Republica Moldova la condițiile societății contemporane” cu cifrul proiectului 20.80009.0807.44 pentru direcția strategică „Provocări Sociale”.

BIBLIOGRAFIE

1. Andersen, E., Elbersen, B., Godeschalk, F.; Verhoog, D. 2007. Farm management indicators and farm typologies as a basis for assessments in a changing policy environment. *J. Environ. Manage.* 82 353–362.
2. Budde, J. 2013. *Ökonomische Auswirkungen von Politiken zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie auf die Schweinehaltung im Münsterland*, Dissertation, Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
3. Forstner, B.; Zavyalova, E. 2017. Betriebs- und Unternehmensstrukturen in der deutschen Landwirtschaft: Workshop zu vorläufigen Ergebnissen und methodischen Ansätzen, Thünen Working., p. 80.
4. Enders, A.; Krauss, G. 2013. Modeling biopore effects on root growth and biomass production on soils with pronounced sub-soil clay accumulation. *Ecol. Model.* 256, p. 6–15
5. Lengers, B., Britz, W.; Holm-Muller, K. 2013. Comparison of GHG-Emission Indicators for Dairy Farms with Respect to Induced Abatement Costs, Accuracy, and Feasibility. *Appl. Econ. Perspect.* v. 35, p. 451–475.
6. Mądry, W., Mena, Y., Roszkowska-Mądra, B., Gozdowski, D., Hryniewski, R.; Castel, J. M. 2013. An overview of farming system typology methodologies and its use in the study of pasture-based farming system: a review. *Span. J. Agric. Res.* v.11, p. 316–326.
7. Schönhart, M., Schmid, E.; Schneider, U. A. 2011. CropRota – A crop rotation model to support integrated land use assessments. *Eur. J. Agron.* v. 34 p. 263–277.
8. Sierra, J., Causeret, F.; Chopin, P. 2017. A framework coupling farm typology and biophysical modelling to assess the impact of vegetable crop-based systems on soil carbon stocks. Application in the Caribbean. *Agr. Syst.* v.153, p. 172–180.