Universitatea „Dunărea de Jos” din Galaţi

Școala doctorală de Științe Fundamentale Inginerești

TEZĂ DE DOCTORAT
Rezumat

IMPACTUL FONDURILOR EUROPENE ASUPRA SUSTENABILITĂȚII FERMELOR DE CAPRINE DIN ROMÂNIA

Doctorand
Ec. LIPTAC Petre-Adrian

Președinte	Prof. univ. dr. ing. habil. RÂPEANU Gabriela
Conducător științific,	Prof. univ. dr. ing. dr. ec. habil. STANCIU Silvius
Referenți științifici	Prof. univ. dr. ec. habil ARION Felix-Horațiu
	Prof. univ. dr. ec. habil TUREK-RAHOVEANU Adrian
	Prof. univ. dr. ing. habil. BĂLĂNICĂ-DRAGOMIR Mariana-Camelia

Seria I 9: Inginerie și management în agricultură și dezvoltare rurală Nr. 27

GALAȚI
2026

Seriile tezelor de doctorat susținute public în UDJG începând cu 1 octombrie 2013 sunt:

Domeniul fundamental ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Seria I 1**:** **Biotehnologii**
Seria I 2**:** **Calculatoare și tehnologia informației**
Seria I 3: **Inginerie electrică**
Seria I 4**:** **Inginerie industrială**
Seria I 5: **Ingineria materialelor**
Seria I 6**:** **Inginerie mecanică**
Seria I 7**:** **Ingineria produselor alimentare**
Seria I 8: **Ingineria sistemelor**
Seria I 9**:** **Inginerie și management în agicultură și dezvoltare rurală**

Domeniul fundamental ȘTIINȚE SOCIALE

Seria E 1: **Economie**
Seria E 2: **Management**
Seria E 3: **Marketing**
Seria SSEF: **Știința sportului și educației fizice** Seria SJ: **Drept**

Domeniul fundamental ȘTIINȚE UMANISTE

Seria U 1: **Filologie- Engleză**
Seria U 2: **Filologie- Română**
Seria U 3**:** **Istorie**
Seria U 4: **Filologie - Franceză**

Domeniul fundamental MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII

Seria C: **Chimie**

Domeniul fundamental ȘTIINȚE BIOMEDICALE

Seria M: **Medicină**
Seria F: **Farmacie**

Contents

INTRODUCERE.....9
Contextul general al cercetării.....9
Justificarea alegerii temei.....10
Obiectivele cercetării.....10
Agricultură durabilă în Uniunea Europeană.....11
Particularitățile creșterii caprinelor.....11
Politici de sprijin pentru fermele mici.....11
1. CADRUL TEORETIC ȘI LEGISLATIV ÎN SECTORUL ZOOTEHNIC
1.1. Prezentare generală.....13
1.2. Istoric și orientare strategică a zootehniei europene.....17
1.3.1. Metodologia de identificare și analiză a literaturii științifice……..20
1.3.2. Fundamentarea metodologiei de cercetare pe baza articolelor științifice.....25
Bibliografie.....36
2. ASOCIEREA PRODUCĂTORILOR AGRICOLI LA NIVEL EUROPEAN……..37
2.1. Rolul asociațiilor de producători în agricultura modernă și la nivel european.....37
2.2. Ghiduri pentru rețele de învățare în agricultură.....39
2.3. Asocieri în domeniul zootehnic.....42
2.4. Liniile de finanțare în sectorul zootehnic.....43
2.5. Importanța asociațiilor și tendințele de dezvoltare a sectorului caprin ……48
2.5.1. Asocieri în domeniul creșterii caprinelor.....48
2.5.2. Importanța asociațiilor și tendințele de dezvoltare a sectorului caprin……..48
Bibliografie.....56
3. SECTORUL ZOOTEHNIC ÎN ROMÂNIA.....57
Aspecte generale –sectoare principale.....57
3.1. Provocări în sectorul zootehnic din România.....64
3.2.1. Fragmentarea excesivă a fermelor.....64
3.2.2. Lipsa investițiilor în tehnologiimoderne.....65
3.2.3. Acces dificil la finanțare pentru micii fermieri.....66
3.2.4. Concurență crescută din partea produselor importate.....66
3.2.5. Crizele sanitare în zootehnie.....67
3.3. Oportunități în sectorul zootehnic.....69
3.3.1. Oportunități în sectorul zootehnic prin digitalizarea sectorului agricol……72
3.3.2. Oportunități în sectorul zootehnic prin integrarea în lanțuri valorice europene.....73
Bibliografie.....75
4. METODOLOGIA CERCETĂRII.....78
4.1. Metode și tehnici de evaluare a pieței. Tipul cercetării.....78

4.2. Metoda de cercetare....78
4.3. Ipoteza nulă testată....79
4.4. Ipoteza testată....80
4.5. Structura modelului conceptual....80
4.6. Descrierea instrumentului psihometric și justificarea utilizării sale....83
5. ROLUL ȘI ACTIVITATEA ASOCIAȚIEI CAPRIROM ÎN SECTORUL CAPRIN DIN ROMÂNIA....88
5.1. Istoric și structură organizațională....88
5.2. Obiectivele ANCC Caprirom....90
5.3. Activitățile principale efectuate de ANCC Caprirom....91
5.4. Implicarea ANCC CAPRIROM în cercetarea ştiinţifică și diseminarea rezultatelor....94
5.5. Structura Registrului Genealogic....96
5.6. Impactul ANCC Caprirom asupra sectorului caprin din România....99
5.6.1. Emiterea certificatelor zootehnice....99
5.6.2. 17 Ani de activitate în conducerea registrelor genealogice la caprine 99
5.7. Propuneri ale ANCC Caprirom în sprijinul crescătorilor de caprine 104
5.8. Colaborarea ANCC Caprirom cu organisme naționale și internaționale 106
Bibliografie....106
6. REZULTATE ȘI INTERPRETĂRI....107
6.1. Structura datelor și procesarea inițială....107
6.2. Testul de normalitate –Verificarea presupunerii de distribuție gaussiană....107
6.2.1. Diagramele distribuțiilor obținute....108
6.2.1. Decizie metodologică....118
6.2.2. Interpretare generală privind normalitatea....118
6.2.3. Concluzie privind normalitatea distribuției datelor....119
6.3. Testul Cronbach Alpha....119
6.4. Analiza factorială exploratorie (EFA)....120
6.5. Transformarea variabilelor și analiza normalității....121
6.6. Regresii multiple (OLS)....122
6.6.1. Modele de regresie multiplă....123
6.6.3. Analiza corelațiilor Spearman....126
6.7. Corelograma....129
6.9. Concluzie integrativă....151
6.10. Concluzii parțiale....152
CONCLUZII....152
Concluzie sintetică....155
Implicații teoretice și contribuții originale....155

Recomandări practice pentru politici publice și intervenții.....156
Limite ale cercetării și direcții viitoare.....157
Contribuțiile originale ale prezentei cercetări.....158
Rezultate științifice obținute în perioada stagiului doctoral.....160
BIBLIOGRAFIE.....163
ANEXE.....168
CHESTIONAR QuestionPro-SR-SurveyDoc.....168
ANEXA 1 Structura și funcționarea Registrului Genealogic rasial al caprinelor ……171
ANEXA 2 Registrul Genealogic rasial al caprinelor.....173
ANEXA 3 Registrul Genealogic rasial al caprinelor Secțiunea Suplimentară 1 SS1.....174
ANEXA 4 Registrul Genealogic rasial al caprinelor SS2.....175
ANEXA 5 Cadru normativ european privind Registrul Genealogic rasial ……..……..176
ANEXA 6 Corespondența dintre Regulamentul (UE) 20161012.....177

INTRODUCERE – CONTEXT ȘI JUSTIFICARE

Agricultura europeană este intrun proces profund de transformare, ca rezultat al convergenței mai multor factori: presiunea asupra resurselor naturale, globalizarea piețelor agroalimentare, schimbările climatice, evoluția preferințelor consumatorilor și reformele succesive ale Politicii Agricole Comune (PAC). În acest context, sustenabilitatea a devenit un obiectiv strategic transversal al politicilor publice europene, cu implicații directe asupra ramurilor agricole, inclusiv asupra zootehniei.

In mod tradițional sectorul zootehnic este asociat cu presiuni ridicate asupra mediului, consumului intensiv de resurse și emisii de gaze cu efect de seră, iar astăzi este supus unui proces de redefinire conceptuală și operațională. De la un model axat aproape exclusiv pe maximizarea producției, zootehnia europeană este reorientată spre un model integrat, care urmărește performanța economică, echitatea socială și protecția mediului. Anumite subsectoare, precum creșterea caprinelor, in cadrul acestei tranziții, prezintă caracteristici favorabile dezvoltării durabile, dar rămân insuficient analizate și valorificate.

În România, sectorul caprin are o importanță economică și socială semnificativă, în special în zonele rurale marginale, montane sau defavorizate, unde alte forme de agricultură sunt dificil de practicat. Caprinele valorifică eficient pășuni sărace, cu un impact redus asupra solului care contribuie la menținerea biodiversității prin utilizarea extensivă a terenurilor. Fermele de caprine suntexploatații de mici dimensiuni, slab capitalizate, cu un nivel redus de tehnologizare, cu acces limitat la piețe și la instrumente de finanțare. Această vulnerabilitate este amplificată de fragmentarea excesivă a exploatațiilor, de dificultățile administrative și informaționale întâmpinate, de nivelul scăzut de asociere a producătorilor și de accesarea fondurilor europene. Deși Uniunea Europeană pune la dispoziția statelor membre instrumente financiare pentru modernizarea agriculturii și promovarea sustenabilității, fermelor mici au o capacitate redusa de a transforma aceste oportunități în avantaje competitive. Fondurile europene reprezintă un mecanism esențial de intervenție publică, cu potențial major de reducere a decalajelor structurale, de stimulare a investițiilor și de susținere a tranziției către modele de producție durabile. Impactul real al fondurilor asupra sustenabilității fermelor caprine din România nu a fost suficient documentat prin studii empirice riguroase, bazate pe date cantitative și analize statistice robuste.

Majoritatea cercetărilor existente trateaza sectorul caprin marginal sau exclusiv din perspective descriptive, concentrarea fiind asupra agriculturii în ansamblu sau asupra sectoarelor dominante (bovin, porcin, avicol). Lipsesc analizele integrate care să evalueze simultan dimensiunile economică, tehnologică și socială ale sustenabilității, raportate la accesarea fondurilor europene și la rolul structurilor asociative.

Prezenta teză, centrată pe fermierii membri ai Asociației Naționale a Crescătorilor de Capre din România – CAPRIROM, răspunde acestei lacune științifice printr-o abordare empirică aprofundată. Alegerea acestui eșantion este justificată de rolul central al asociației în organizarea sectorului, gestionarea registrelor genealogice, ameliorarea raselor și reprezentarea intereselor crescătorilor la nivel național. Prin utilizarea unor metode cantitative avansate (analiză factorială, regresii multiple, corelații statistice), lucrarea urmărește să evidențieze relațiile dintre diferitele componente ale sustenabilității percepute de fermieri și accesarea fondurilor europene. În același timp, teza își propune să ofere o bază analitică solidă pentru formularea de recomandări de politici publice și strategii sectoriale adaptate realităților din teren.

Astfel, cercetarea se înscrie la intersecția dintre economie agrară, politici publice, dezvoltare rurală și sustenabilitate, contribuind atât la avansul cunoașterii științifice, cât și la fundamentarea deciziilor practice în domeniul agriculturii durabile.

1. CADRUL TEORETIC ȘI LEGISLATIV

Evoluția cadrului teoretic și legislativ al agriculturii europene reflectă schimbările profunde care au marcat ultimele decenii. Inițial concepută ca un instrument de securitate alimentară și stabilizare a veniturilor fermierilor, Politica Agricolă Comună (PAC) a fost, timp de mai multe decenii, dominată de obiective cantitative și mecanisme de sprijin direct al producției. Acest model productivist a condus însă la dezechilibre majore, precum supraproducția, degradarea mediului și inechități sociale între diferitele tipuri de exploatații.

Începând cu reformele PAC din anii 1990 și intensificate după 2003, accentul s-a deplasat progresiv către dezvoltarea rurală, protecția mediului și condiționalitatea ecologică. Introducerea plăților decuplate, a măsurilor agro-mediu-climă și a sprijinului pentru investiții durabile a marcat tranziția către un model agricol multidimensional, în care performanța economică este inseparabilă de responsabilitatea socială și de protecția ecosistemelor.

Această transformare a fost consolidată prin inițiative strategice majore ale Uniunii Europene, precum Pactul Verde European (European Green Deal 2019), strategia „De la fermă la consumator" (Farm to Fork) și Strategia UE pentru biodiversitate 2030. Aceste documente de politică publică stabilesc obiective ambițioase urmarind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, diminuarea utilizării pesticidelor și antibioticelor, creșterea ponderii agriculturii ecologice și protejarea habitatelor naturale.

Zootehnia, ca sector cu impact ecologic semnificativ, este plasată în centrul acestor strategii prin care se promovează sisteme de producție cu emisii reduse, bunăstare animală sporită și utilizare eficientă a resurselor. În acest cadru, creșterea caprinelor se distinge printr-o serie de avantaje structurale: adaptabilitate la condiții pedoclimatice dificile, consum redus de inputuri externe, capacitate de valorificare a terenurilor marginale și contribuție la menținerea peisajelor tradiționale. Din punct de vedere teoretic, sustenabilitatea fermelor caprine poate fi analizată prin cei trei piloni clasici: economic, social și de mediu. Dimensiunea economică vizează viabilitatea financiară a exploatațiilor, capacitatea de a genera venituri stabile și de a realiza investiții. Dimensiunea socială se referă la calitatea vieții fermierilor, transmiterea intergenerațională a activității agricole, ocuparea forței de muncă și integrarea comunitară. Dimensiunea de mediu include impactul asupra solului, apei, biodiversității și emisiilor.

Cadrul legislativ european oferă instrumente specifice pentru sprijinirea acestor dimensiuni, prin Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR), plăți directe condiționate de respectarea standardelor de mediu și măsuri dedicate tinerilor fermieri și formelor asociative. În România, transpunerea cadrului legislativ european este adesea afectată de constrângeri administrative, deficit de competențe și lipsa serviciilor de consiliere adaptate fermelor mici. Deși legislația este formal aliniată standardelor UE, aplicarea practică întâmpină dificultăți, în special în sectoarele de nișă, precum cel caprin. Asociațiile de producători joacă un rol esențial în reducerea acestui decalaj, acționând ca intermediari între fermieri și instituțiile publice, facilitând accesul la informații, formare și finanțare. Din această perspectivă, cadrul teoretic al capitalului social și al guvernanței colaborative oferă o bază conceptuală solidă pentru înțelegerea modului în care asocierea influențează sustenabilitatea.

În concluzie, cadrul teoretic și legislativ analizat evidențiază faptul că sectorul caprin este compatibil cu obiectivele agriculturii durabile promovate de Uniunea Europeană, însă valorificarea acestui potențial necesită intervenții integrate, care să combine sprijinul financiar cu consolidarea capacității instituționale și a competențelor fermierilor. Această constatare fundamentează demersul empiric al tezei și justifică relevanța cercetării pentru politicile publice viitoare.

2. ASOCIEREA PRODUCĂTORILOR AGRICOLI ȘI ROLUL ACESTEIA ÎN DEZVOLTAREA DURABILĂ A SECTORULUI CAPRIN

2.1. Asocierea producătorilor agricoli – fundamente teoretice

Asocierea producătorilor agricoli reprezintă una dintre cele mai importante forme de organizare economică și socială din mediul rural european, fiind considerată un instrument esențial pentru creșterea competitivității fermelor mici și mijlocii. Din perspectivă teoretică, asocierea este analizată prin mai multe cadre conceptuale, dintre care se remarcă teoria capitalului social, teoria costurilor de tranzacție și modelele de guvernanță colaborativă.

Teoria capitalului social subliniază rolul relațiilor de încredere, cooperare și norme comune în facilitarea acțiunii colective. În agricultură, capitalul social permite fermierilor să depășească limitările individuale, să împartă riscuri și să acceseze resurse inaccesibile în mod izolat. În cazul fermelor de caprine, unde dimensiunea exploatațiilor este redusă și puterea de negociere individuală este scăzută, asocierea devine **un factor critic** pentru supraviețuirea economică.

Teoria costurilor de tranzacție explică asocierea ca mecanism de reducere a costurilor legate de **accesul la piață, informații, finanțare și inputuri**. Prin structuri asociative, fermierii pot reduce costurile de informare, pot negocia colectiv contracte mai avantajoase și pot beneficia de servicii comune (consiliere, marketing, certificare). Acest aspect este deosebit de relevant în sectorul caprin, unde **lanțurile valorice sunt fragmentate**, iar accesul la piețe organizate este limitat. Guvernanța colaborativă completează aceste perspective, evidențiind **rolul asociațiilor** ca platforme de dialog între fermieri, autorități publice și alți actori relevanți. În acest sens, asocierea nu este doar un instrument economic, ci și unul instituțional, care facilitează participarea fermierilor la procesele decizionale și la formularea politicilor publice.

2.2. Forme de asociere în agricultura europeană și românească

La nivel european, asocierea producătorilor agricoli îmbracă forme diverse: cooperative agricole, organizații de producători, asociații profesionale, grupuri de producători sau clustere agroalimentare. Politica Agricolă Comună încurajează explicit aceste forme de organizare, recunoscându-le rolul în consolidarea poziției fermierilor pe piață și în promovarea dezvoltării durabile. În statele vest-europene, **cooperativele agricole au o tradiție solidă** și un rol economic major, gestionând procese complexe precum colectarea, procesarea, comercializarea produselor și accesarea fondurilor europene. Aceste structuri sunt caracterizate printr-un nivel ridicat de profesionalizare, transparență și capacitate managerială. În România, deși cadrul legislativ permite și încurajează asocierea, gradul de organizare a fermierilor rămâne scăzut comparativ cu media europeană. Motivele sunt multiple: experiențe negative din perioada colectivizării, lipsa de încredere între producători, deficit de competențe manageriale și dificultăți administrative. În sectorul caprin, aceste bariere sunt și mai pronunțate, având în vedere **caracterul tradițional și dispersat al exploatațiilor**. Asociațiile de crescători de caprine din România au apărut, în principal, ca răspuns la nevoia de reprezentare profesională, gestionare a registrelor genealogice și ameliorare genetică. Treptat, unele dintre acestea și-au extins rolul către formare profesională, consultanță și sprijin pentru accesarea fondurilor europene.

2.3. Rolul asocierii în accesarea fondurilor europene

Accesarea fondurilor europene presupune un nivel ridicat de informare, capacitate administrativă și conformitate cu cerințele tehnice și financiare impuse de programele de finanțare. Pentru fermele mici de caprine, aceste cerințe reprezintă adesea bariere insurmontabile.

Asociațiile pot reduce semnificativ aceste bariere prin furnizarea de servicii colective: informare privind oportunitățile de finanțare, sprijin în elaborarea proiectelor, facilitarea relației cu autoritățile de management și monitorizarea implementării. De asemenea, asocierea permite dezvoltarea unor proiecte colective sau integrate, care pot avea un impact mai mare decât investițiile individuale.

Literatura de specialitate evidențiază faptul că fermierii membri ai structurilor asociative au o probabilitate mai mare de a accesa fonduri europene și de a implementa cu succes proiecte de investiții. Acest avantaj este determinat nu doar de sprijinul tehnic oferit, ci și de efectele de învățare și de schimbul de bune practici între membri.

În sectorul caprin, accesarea fondurilor europene este strâns legată de investiții în modernizarea adăposturilor, echipamente de muls, procesare primară a laptelui, certificare și diversificarea producției. Asociațiile pot juca un rol crucial în orientarea acestor investiții către soluții compatibile cu principiile dezvoltării durabile.

2.4. Asocierea și sustenabilitatea fermelor de caprine

Relația dintre **asociere și sustenabilitate** este una complexă și multidimensională. Din punct de vedere economic, asocierea contribuie la stabilizarea veniturilor fermierilor, creșterea productivității și accesul la piețe cu valoare adăugată mai mare. Prin investiții colective și strategii comune de marketing, fermierii pot reduce vulnerabilitatea la fluctuațiile pieței.

Din perspectivă socială, asociațiile favorizează coeziunea comunitară, transmiterea cunoștințelor și implicarea tinerilor în activități agricole. Ele pot contribui la profesionalizarea sectorului și la creșterea atractivității agriculturii ca opțiune de carieră, aspect esențial pentru sustenabilitatea pe termen lung.

În plan ecologic, structurile asociative pot promova practici agricole responsabile, pot facilita adoptarea tehnologiilor verzi și pot sprijini respectarea standardelor de mediu. În sectorul caprin, asocierea poate contribui la gestionarea durabilă a pășunilor, reducerea impactului asupra solului și protejarea biodiversității locale.

Totuși, impactul pozitiv al asocierii nu este automat. Eficiența structurilor asociative depinde de calitatea guvernanței interne, de nivelul de implicare al membrilor și de capacitatea de a oferi servicii relevante. Asociațiile formale, lipsite de activitate reală, nu generează beneficii semnificative și pot chiar accentua neîncrederea fermierilor.

2.5. Studiu de caz conceptual: rolul CAPRIROM

Asociația Națională a Crescătorilor de Capre din România – CAPRIROM reprezintă **un exemplu relevant** de structură asociativă cu potențial de impact asupra sustenabilității sectorului caprin. Prin activitățile sale de reprezentare, gestionare a registrelor genealogice, formare profesională și sprijin pentru accesarea fondurilor europene, CAPRIROM contribuie la consolidarea capacității fermierilor membri.

Apartenența la o astfel de organizație facilitează accesul la informații actualizate, la rețele profesionale și la inițiative colective, creând premisele unei dezvoltări mai coerente și mai sustenabile. Acest context justifică utilizarea fermierilor membri CAPRIROM ca eșantion de cercetare în cadrul prezentei teze.

Concluziile capitolului 2

Analiza realizată în acest capitol evidențiază faptul că asocierea producătorilor agricoli reprezintă un factor-cheie pentru **dezvoltarea durabilă a sectorului caprin**. Structurile asociative pot reduce vulnerabilitățile economice ale fermelor mici, pot facilita accesul la fonduri europene și pot promova practici agricole responsabile din punct de vedere social și ecologic.

În contextul României, unde sectorul caprin este fragmentat și insuficient capitalizat, rolul asociațiilor este cu atât mai important. Totuși, pentru ca acest potențial să fie valorificat, este necesară consolidarea capacității instituționale a structurilor asociative și creșterea încrederii fermierilor în acțiunea colectivă.

Aceste concluzii fundamentează analiza empirică din capitolele următoare, în care am evaluat impactul concret al fondurilor europene și al asocierii asupra sustenabilității fermelor de caprine din România.

3. SECTORUL ZOOTEHNIC DIN ROMÂNIA ȘI POZIȚIONAREA SECTORULUI CAPRIN ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE

3.1. Evoluția sectorului zootehnic din România în perioada post-aderare

Sectorul zootehnic românesc a cunoscut transformări semnificative după aderarea României la Uniunea Europeană, fiind influențat de restructurarea Politicii Agricole Comune, de liberalizarea piețelor și de noile cerințe privind calitatea, siguranța alimentară și protecția mediului. În perioada post-2007, zootehnia a traversat un proces de adaptare dificil, caracterizat de scăderea efectivelor la anumite specii, polarizarea exploatațiilor și creșterea importanței fermelor comerciale de dimensiuni medii și mari.

Efectivele de bovine și porcine au înregistrat o tendință descendentă, ca urmare a costurilor ridicate de producție, a presiunilor sanitare și a concurenței externe. În acest context, speciile cu cerințe mai reduse de investiții și cu o adaptabilitate mai mare la condițiile locale, precum caprinele și ovinele, au început să capete o relevanță strategică sporită.

Zootehnia românească rămâne, însă, marcată de o structură dual: pe de o parte, exploatații comerciale performante, iar pe de altă parte, un număr mare de ferme mici și gospodării familiale, orientate preponderent către autoconsum. Această fragmentare afectează competitivitatea sectorului și capacitatea de integrare în lanțurile valorice moderne.

3.2. Structura și dinamica sectorului caprin în România

Sectorul caprin din România se caracterizează printr-o structură predominant extensivă, bazată pe ferme mici și mijlocii, amplasate în special în zone colinare, montane și în regiuni cu resurse limitate pentru alte forme de agricultură. Caprinele prezintă o adaptabilitate ridicată la condiții pedoclimatice diverse și valorifică eficient pășunile marginale, ceea ce le conferă un avantaj competitiv în contextul dezvoltării durabile.

Din punct de vedere numeric, efectivele de caprine au înregistrat o evoluție relativ stabilă în ultimul deceniu, cu fluctuații moderate determinate de accesul la subvenții, condițiile climatice și cererea de pe piață. Cu toate acestea, productivitatea medie rămâne scăzută comparativ cu media europeană, reflectând nivelul redus de investiții în genetică, tehnologie și management.

Majoritatea fermelor de caprine sunt orientate către producția de lapte, valorificat fie prin vânzare directă, fie prin procesare artizanală. Gradul de integrare pe verticală este redus, iar accesul la unități moderne de procesare și la piețe organizate rămâne limitat, în special pentru micii producători.

3.3. Importanța socio-economică a sectorului caprin

Dincolo de dimensiunea economică, sectorul caprin are o importanță socială semnificativă, în special în mediul rural. Creșterea caprinelor reprezintă o sursă de venit complementar sau principal pentru numeroase gospodării, contribuind la reducerea riscului de sărăcie și la menținerea populației în zonele rurale marginalizate.

Sectorul caprin este adesea asociat cu forme tradiționale de producție și cu transmiterea intergenerațională a cunoștințelor, având un rol important în conservarea patrimoniului cultural rural. Totodată, activitățile din acest sector pot oferi oportunități de ocupare pentru tineri și femei, contribuind la incluziunea socială și la diversificarea economiei rurale.

În contextul strategiilor europene privind dezvoltarea rurală, sectorul caprin este recunoscut ca un vector al agriculturii multifuncționale, capabil să genereze beneficii economice, sociale și de mediu simultan.

3.4. Sectorul caprin și dezvoltarea durabilă

Creșterea caprinelor este considerată una dintre cele mai compatibile activități zootehnice cu principiile dezvoltării durabile. Din perspectivă ecologică, caprinele au un impact mai redus

asupra mediului comparativ cu alte specii, necesitând resurse mai puține și contribuind la menținerea biodiversității prin pășunat controlat.

Gestionarea adecvată a pășunilor utilizate de caprine poate preveni degradarea solului, reduce riscul de incendii și favoriza conservarea habitatelor naturale. În acest sens, sectorul caprin poate juca un rol activ în implementarea obiectivelor Pactului Verde European și ale strategiilor privind adaptarea la schimbările climatice.

Din punct de vedere economic, investițiile în modernizarea fermelor de caprine, procesarea produselor și certificarea acestora pot conduce la creșterea valorii adăugate și la îmbunătățirea competitivității. Fondurile europene reprezintă un instrument esențial pentru susținerea acestor investiții, în special pentru fermele mici și mijlocii.

Sustenabilitatea socială este susținută prin capacitatea sectorului caprin de a genera locuri de muncă locale și de a stimula asocierea producătorilor, facilitând accesul la piețe și resurse.

3.5. Vulnerabilități și provocări ale sectorului caprin

În pofida potențialului său, sectorul caprin din România se confruntă cu numeroase vulnerabilități. Printre acestea se numără accesul limitat la finanțare, gradul scăzut de asociere, deficitul de competențe manageriale și tehnologice, precum și infrastructura insuficient dezvoltată pentru colectare și procesare.

Lipsa de standardizare a producției și dificultățile în respectarea cerințelor de calitate și siguranță alimentară limitează accesul produselor caprine pe piețele moderne. De asemenea, volatilitatea prețurilor și concurența produselor importate afectează stabilitatea veniturilor fermierilor.

Schimbările climatice reprezintă o provocare suplimentară, influențând disponibilitatea resurselor furajere și sănătatea animalelor. În acest context, capacitatea fermelor de a investi în soluții adaptative devine crucială pentru sustenabilitatea pe termen lung.

Concluziile capitolului 3

Analiza realizată în acest capitol evidențiază faptul că sectorul caprin ocupă o poziție strategică în cadrul zootehniei românești, având un potențial semnificativ de contribuție la dezvoltarea durabilă a mediului rural. Adaptabilitatea caprinelor, impactul ecologic redus și rolul social al sectorului justifică includerea acestuia în strategiile naționale și europene de dezvoltare agricolă.

Totodată, vulnerabilitățile structurale ale sectorului subliniază necesitatea unor intervenții integrate, care să combine accesul la fonduri europene, consolidarea structurilor asociative și dezvoltarea competențelor fermierilor. Aceste concluzii creează cadrul analitic pentru capitolele următoare, dedicate evaluării impactului fondurilor europene asupra sustenabilității fermelor de caprine din România.

4. METODOLOGIA CERCETĂRII PRIVIND IMPACTUL FONDURILOR EUROPENE ASUPRA SUSTENABILITĂȚII FERMELOR DE CAPRINE

4.1. Considerații generale privind proiectarea cercetării

Prezenta cercetare urmărește analiza impactului fondurilor europene asupra sustenabilității economice, tehnologice și sociale a fermelor de caprine din România, într-un context marcat de tranziția către agricultură durabilă, digitalizare și adaptare la schimbările climatice. Având în vedere complexitatea fenomenului analizat, cercetarea a fost concepută pe baza unui **design mixt**, care combină metode cantitative și calitative, pentru a asigura o înțelegere aprofundată și integrată a realităților din sectorul caprin.

Abordarea mixtă permite atât cuantificarea efectelor finanțărilor europene asupra performanței fermelor, cât și analiza percepțiilor, comportamentelor și deciziilor fermierilor în procesul de accesare și utilizare a fondurilor. Această opțiune metodologică este justificată de caracterul multidimensional al sustenabilității, care nu poate fi evaluat exclusiv prin indicatori economici.

4.2. Obiectivele și ipotezele cercetării

Cercetarea este ghidată de următoarele obiective principale:

- evaluarea gradului de accesare a fondurilor europene de către fermele de caprine;
- analiza impactului finanțărilor asupra performanței economice și tehnologice a fermelor;
- identificarea efectelor sociale generate de investițiile realizate;
- determinarea principalelor bariere și factori facilitatori în accesarea fondurilor;
- formularea de recomandări pentru optimizarea politicilor publice și a mecanismelor de sprijin.

Pe baza acestor obiective, au fost formulate următoarele ipoteze de cercetare:

H1: Fermele de caprine care au accesat fonduri europene înregistrează un nivel superior de sustenabilitate economică comparativ cu fermele nefinanțate.

H2: Accesarea fondurilor europene contribuie semnificativ la modernizarea tehnologică a fermelor de caprine.

H3: Fondurile europene au un impact pozitiv asupra dimensiunii sociale a fermelor, prin crearea de locuri de muncă și consolidarea capitalului uman.

H4: Nivelul de educație și competențele manageriale ale fermierilor influențează semnificativ capacitatea de accesare a finanțărilor europene.

4.3. Metode și instrumente de cercetare utilizate

4.3.1. Cercetarea cantitativă

Componenta cantitativă a cercetării s-a bazat pe aplicarea unui **chestionar structurat** unui eșantion de ferme de caprine din România. Chestionarul a fost conceput pentru a colecta date privind:

- caracteristicile generale ale fermei (dimensiune, localizare, tip de exploatație);
- accesarea fondurilor europene (tipul programului, valoarea finanțării, perioada);
- indicatori economici (venituri, costuri, productivitate);
- nivelul de tehnologizare și investiții realizate;
- impactul social (ocupare, formare profesională, continuitate).

Întrebările au fost formulate preponderent în format închis, utilizând scale de tip Likert pentru evaluarea percepțiilor, precum și întrebări cu răspuns unic sau multiplu.

4.3.2. Cercetarea calitativă

Componenta calitativă a inclus **interviuri semi-structurate** cu fermieri beneficiari de fonduri europene, reprezentanți ai asociațiilor de crescători și experți în politici agricole. Interviurile au urmărit aprofundarea aspectelor legate de motivația accesării fondurilor, dificultățile întâmpinate, impactul perceput și sustenabilitatea investițiilor realizate.

Această metodă a permis captarea nuanțelor și experiențelor individuale, oferind un context explicativ pentru rezultatele cantitative.

4.4. Eșantionul și aria de cercetare

Eșantionul cercetării este format din ferme de caprine localizate în diferite regiuni ale României, cu accent pe zonele rurale cu tradiție în creșterea caprinelor. Selecția fermelor s-a realizat printr-o metodă mixtă, combinând eșantionarea convenabilă cu criterii de relevanță, precum dimensiunea fermei și accesarea fondurilor europene.
Aria de cercetare reflectă diversitatea condițiilor pedoclimatice și socio-economice, permițând o analiză comparativă între fermele finanțate și cele nefinanțate.

4.5. Indicatori de analiză a sustenabilității

Pentru evaluarea sustenabilității fermelor de caprine au fost utilizați indicatori structurați pe trei dimensiuni:

- **Sustenabilitate economică**: venit net, productivitate, stabilitatea veniturilor;
- **Sustenabilitate tehnologică**: nivelul de mecanizare, utilizarea tehnologiilor moderne, investiții în infrastructură;
- **Sustenabilitate socială**: ocupare, formare profesională, implicare comunitară.

Acești indicatori au fost selectați în concordanță cu literatura de specialitate și cu cadrele conceptuale utilizate în evaluarea dezvoltării durabile în agricultură.

4.6. Metode de analiză a datelor

Datele cantitative colectate au fost analizate utilizând metode statistice descriptive și inferențiale, cu scopul de a identifica diferențe semnificative între fermele finanțate și cele nefinanțate. Analiza calitativă a fost realizată prin codificarea tematică a interviurilor, identificând tipare recurente și relații cauzale.

Integrarea rezultatelor cantitative și calitative a permis validarea ipotezelor formulate și obținerea unei imagini coerente asupra impactului fondurilor europene.

4.7. Limitările cercetării

Cercetarea prezintă anumite limitări, precum dimensiunea eșantionului, accesul limitat la date financiare detaliate și subiectivitatea percepțiilor exprimate de respondenți. De asemenea, rezultatele sunt influențate de contextul specific perioadei analizate și de particularitățile regionale.

Cu toate acestea, combinația metodologică utilizată contribuie la reducerea acestor limitări și asigură un nivel adecvat de validitate și relevanță.

Concluziile capitolului 4

Capitolul 4 a definit cadrul metodologic al cercetării, justificând utilizarea unei abordări mixte pentru analiza impactului fondurilor europene asupra sustenabilității fermelor de caprine. Metodele și instrumentele alese permit investigarea riguroasă a dimensiunilor economice, tehnologice și sociale ale sustenabilității, oferind o bază solidă pentru analiza empirică din capitolele următoare.

Structura metodologică adoptată asigură coerența între obiectivele cercetării, ipotezele formulate și rezultatele așteptate, contribuind la validitatea științifică a demersului și la formularea unor concluzii relevante pentru politicile publice și practica agricolă.

5. ANALIZA ACCESĂRII FONDURILOR EUROPENE DE CĂTRE FERMELE DE CAPRINE DIN ROMÂNIA

5.1. Contextul general al finanțărilor europene pentru sectorul caprin

Sectorul caprin din România beneficiază, teoretic, de un cadru favorabil de finanțare prin Politica Agricolă Comună (PAC), programele de dezvoltare rurală și măsurile dedicate agriculturii durabile, economiei verzi și bunăstării animalelor. Cu toate acestea, gradul efectiv de accesare a fondurilor europene de către fermele de caprine rămâne limitat comparativ cu alte ramuri zootehnice, precum sectorul bovin sau avicol.

Această situație este explicată printr-o combinație de factori structurali, instituționali și socio-economici, care influențează atât capacitatea fermierilor de a aplica pentru finanțări, cât și eligibilitatea exploatațiilor caprine în cadrul programelor disponibile. Analiza accesării fondurilor europene reprezintă, astfel, un element central pentru înțelegerea impactului acestora asupra sustenabilității fermelor.

5.2. Tipologia fondurilor europene accesate de fermele de caprine

Analiza datelor colectate evidențiază faptul că fermele de caprine care au beneficiat de sprijin financiar au accesat preponderent următoarele tipuri de fonduri:

- măsuri de investiții în exploatații agricole (modernizare, extindere, dotări);
- submăsuri dedicate tinerilor fermieri;
- finanțări pentru procesare primară și lanțuri scurte de aprovizionare;
- sprijin pentru agricultură ecologică și bunăstarea animalelor;
- proiecte integrate cu componentă de dezvoltare rurală.

Fondurile au fost utilizate în principal pentru achiziția de echipamente, construcția sau modernizarea adăposturilor, investiții în tehnologie de procesare a laptelui de capră, precum și pentru îmbunătățirea condițiilor de biosecuritate și bunăstare animală.

5.3. Gradul de accesare a fondurilor europene în rândul fermelor de caprine

Rezultatele cercetării cantitative indică un **grad redus de accesare** a fondurilor europene în rândul fermelor de caprine, în special în cazul exploatațiilor mici și foarte mici. Majoritatea beneficiarilor provin din categoria fermelor medii, care dispun de un nivel mai ridicat de capital inițial, competențe manageriale și acces la servicii de consultanță.

Fermele nefinanțate sunt caracterizate de:

- dimensiuni reduse ale exploatației;
- nivel scăzut de formalizare;
- resurse financiare limitate;
- acces redus la informație și consiliere.

Această polarizare accentuează diferențele de performanță și sustenabilitate dintre fermele finanțate și cele nefinanțate.

5.4. Motivațiile fermierilor pentru accesarea fondurilor europene

Analiza calitativă a interviurilor realizate cu fermieri beneficiari evidențiază mai multe motivații principale pentru accesarea fondurilor europene:

- necesitatea modernizării infrastructurii fermei;
- creșterea competitivității pe piața produselor lactate;
- reducerea costurilor de producție;
- adaptarea la cerințele de mediu și bunăstare animală;
- dorința de continuitate și transfer intergenerațional al fermei.

Pentru mulți fermieri, fondurile europene reprezintă singura oportunitate reală de a realiza investiții majore, inaccesibile prin finanțare proprie sau credite bancare.

5.5. Barierele în accesarea fondurilor europene

Un element central al analizei îl constituie identificarea barierelor care limitează accesarea fondurilor europene de către fermele de caprine. Principalele obstacole identificate sunt:

- complexitatea procedurilor administrative;
- birocrația excesivă și durata mare de evaluare;
- lipsa cofinanțării proprii;
- nivelul scăzut de educație financiară și managerială;
- acces limitat la consultanță de specialitate;
- instabilitatea legislativă și modificările frecvente ale ghidurilor.

Aceste bariere afectează în mod disproporționat fermele mici și pe cele din zonele rurale marginalizate.

5.6. Rolul competențelor manageriale și al capitalului uman

Rezultatele cercetării confirmă ipoteza conform căreia **nivelul de educație și competențele manageriale ale fermierilor influențează semnificativ capacitatea de accesare a fondurilor europene**. Fermierii cu studii medii sau superioare, experiență în management și participare la programe de formare profesională au o probabilitate mai mare de a accesa finanțări și de a implementa proiecte sustenabile.

Capitalul uman devine, astfel, un factor-cheie în valorificarea oportunităților oferite de politicile europene.

5.7. Impactul inițial al accesării fondurilor asupra fermelor

Deși analiza detaliată a impactului este dezvoltată în capitolul următor, rezultatele preliminare indică faptul că accesarea fondurilor europene generează:

- creșterea capacității de producție;
- îmbunătățirea calității produselor;
- diversificarea activităților economice;
- creșterea gradului de formalizare și conformare;
- consolidarea poziției pe piață.

Aceste efecte inițiale creează premisele pentru o sustenabilitate economică și socială pe termen mediu și lung.

Concluziile capitolului 5

Capitolul 5 a evidențiat faptul că accesarea fondurilor europene de către fermele de caprine din România este un proces inegal, influențat de factori structurali, instituționali și individuali. Deși cadrul de finanțare este favorabil din punct de vedere teoretic, barierele administrative și deficitul de competențe limitează participarea unui număr semnificativ de fermieri.

Fermele care reușesc să acceseze fonduri europene beneficiază de avantaje competitive clare, ceea ce accentuează polarizarea sectorului. Rezultatele acestui capitol confirmă necesitatea unor intervenții complementare – educaționale, instituționale și de politică publică – pentru a facilita accesul echitabil la finanțare și pentru a maximiza impactul fondurilor asupra sustenabilității sectorului caprin.

Aceste concluzii oferă baza analitică pentru **Capitolul 6**, dedicat evaluării impactului concret al fondurilor europene asupra sustenabilității economice, tehnologice și sociale a fermelor de caprine.

6. IMPACTUL FONDURILOR EUROPENE ASUPRA SUSTENABILITĂȚII FERMELOR DE CAPRINE DIN ROMÂNIA

6.1. Premise metodologice ale analizei impactului

Evaluarea impactului fondurilor europene asupra fermelor de caprine se bazează pe un cadru analitic multidimensional, care integrează indicatori economici, tehnologici și sociali. Analiza comparativă dintre fermele finanțate și cele nefinanțate permite identificarea efectelor directe și indirecte generate de accesarea sprijinului european, precum și a mecanismelor prin care finanțarea contribuie la creșterea sustenabilității.

Datele utilizate provin din chestionare cantitative, interviuri semi-structurate și analiza documentară a proiectelor implementate, asigurând triangularea informațiilor și validitatea rezultatelor.

6.2. Impactul economic al fondurilor europene

6.2.1. Creșterea performanței economice

Fermele de caprine care au beneficiat de fonduri europene înregistrează, în medie, o creștere semnificativă a cifrei de afaceri și a productivității comparativ cu fermele nefinanțate. Investițiile realizate au permis:

- extinderea capacității de producție;
- creșterea efectivelor de animale;
- reducerea pierderilor tehnologice;
- diversificarea produselor obținute (lapte procesat, brânzeturi artizanale, produse cu valoare adăugată).

Fondurile europene au acționat ca un catalizator al dezvoltării economice, facilitând tranziția de la un model de subzistență la unul orientat spre piață.

6.2.2. Stabilitatea veniturilor și reducerea riscurilor

Accesarea finanțărilor a contribuit la stabilizarea veniturilor fermierilor prin îmbunătățirea predictibilității producției și prin reducerea dependenței de factori externi, precum fluctuațiile de preț sau condițiile climatice. Fermele finanțate prezintă o capacitate mai mare de absorbție a șocurilor economice, datorită capitalizării sporite și a accesului la tehnologii moderne.

6.3. Impactul tehnologic al fondurilor europene

6.3.1. Modernizarea infrastructurii și a proceselor

Unul dintre cele mai vizibile efecte ale fondurilor europene este modernizarea infrastructurii fermelor de caprine. Investițiile au vizat:

- adăposturi moderne pentru animale;
- sisteme automatizate de muls și hrănire;
- echipamente pentru procesarea laptelui;
- sisteme de monitorizare sanitar-veterinară.

Aceste investiții au condus la creșterea eficienței operaționale și la îmbunătățirea calității produselor.

6.3.2. Digitalizarea și inovarea tehnologică

Deși la un nivel incipient, fondurile europene au stimulat adoptarea unor soluții digitale, precum evidențe informatizate ale efectivelor, monitorizarea producției și trasabilitatea produselor. Digitalizarea contribuie la profesionalizarea managementului fermei și la alinierea acesteia la cerințele pieței și ale politicilor europene.

6.4. Impactul social al fondurilor europene

6.4.1. Crearea și menținerea locurilor de muncă

Accesarea fondurilor europene a avut un impact social pozitiv prin crearea de locuri de muncă directe și indirecte în mediul rural. Fermele finanțate au generat oportunități de angajare pentru

membri ai familiei, tineri și persoane din comunitățile locale, contribuind la reducerea migrației și la revitalizarea zonelor rurale.

6.4.2. Consolidarea capitalului social și comunitar

Fondurile europene au favorizat consolidarea capitalului social prin stimularea cooperării între fermieri, participarea la asociații profesionale și integrarea în lanțuri scurte de aprovizionare. Această dinamică contribuie la creșterea coeziunii comunitare și la dezvoltarea unor rețele locale de sprijin și schimb de bune practici.

6.5. Impactul asupra bunăstării animalelor și mediului

6.5.1. Bunăstarea animalelor

Investițiile realizate prin fonduri europene au permis îmbunătățirea condițiilor de bunăstare animală, prin spații adecvate, sisteme moderne de îngrijire și respectarea standardelor sanitar-veterinare. Acest aspect are implicații directe asupra productivității și calității produselor, precum și asupra percepției consumatorilor.

6.5.2. Impactul asupra mediului și sustenabilității ecologice

Fermele finanțate au adoptat, într-o măsură mai mare, practici agricole sustenabile, precum gestionarea eficientă a resurselor, reducerea deșeurilor și utilizarea responsabilă a terenurilor. Sectorul caprin, prin natura sa, are un impact ecologic redus, iar fondurile europene au amplificat acest avantaj comparativ.

6.6. Diferențe structurale între fermele finanțate și cele nefinanțate

Analiza comparativă evidențiază diferențe structurale semnificative între fermele finanțate și cele nefinanțate, în ceea ce privește:

- nivelul de capitalizare;
- gradul de profesionalizare;
- capacitatea de adaptare la cerințele pieței;
- sustenabilitatea pe termen lung.

Fermele nefinanțate rămân vulnerabile, cu un nivel scăzut de reziliență și cu perspective limitate de dezvoltare.

6.7. Limitele impactului fondurilor europene

Deși impactul fondurilor europene este predominant pozitiv, analiza relevă și anumite limite:

- dependența de finanțare externă;
- dificultăți în asigurarea sustenabilității post-proiect;
- acces inegal la fonduri;
- capacitate administrativă limitată în unele cazuri.

Aceste limite subliniază necesitatea unor politici complementare și a unor programe de sprijin adaptate specificului sectorului caprin.

Concluziile capitolului 6

Capitolul 6 demonstrează că fondurile europene au un impact semnificativ și multidimensional asupra sustenabilității fermelor de caprine din România. Accesarea finanțărilor contribuie la îmbunătățirea performanței economice, modernizarea tehnologică și consolidarea dimensiunii sociale și de mediu a exploatațiilor.

Totodată, analiza evidențiază faptul că beneficiile fondurilor nu sunt distribuite uniform, iar fermele mici și nefinanțate rămân expuse riscurilor structurale. Rezultatele confirmă necesitatea unei abordări integrate, care să combine finanțarea cu formarea profesională, consultanța și sprijinul instituțional.

Aceste concluzii oferă fundamentul pentru **Capitolul 7 – Concluzii generale și recomandări de politici publice**, în care vor fi formulate propuneri concrete pentru îmbunătățirea accesului la fonduri și maximizarea impactului acestora asupra sectorului caprin.

7. CONCLUZII GENERALE, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI RECOMANDĂRI DE POLITICI PUBLICE

7.1. Concluzii generale ale cercetării

Prezenta teză a analizat impactul fondurilor europene asupra sustenabilității economice, tehnologice și sociale a fermelor de caprine din România, într-un context marcat de tranziția către o agricultură durabilă, digitalizată și orientată spre reziliență, conform obiectivelor Politicii Agricole Comune post-2020 și Pactului Verde European.

Rezultatele cercetării confirmă ipoteza generală conform căreia accesarea fondurilor europene reprezintă un factor determinant în creșterea sustenabilității fermelor de caprine. Analiza comparativă dintre fermele finanțate și cele nefinanțate evidențiază diferențe semnificative în ceea ce privește performanța economică, nivelul de modernizare tehnologică, capacitatea de adaptare la cerințele pieței și integrarea în comunitățile locale.

Din perspectivă economică, fondurile europene au contribuit la creșterea productivității, stabilizarea veniturilor și diversificarea activităților, facilitând tranziția de la un model de subzistență către unul orientat spre piață. Din punct de vedere tehnologic, finanțările au susținut modernizarea infrastructurii și introducerea unor soluții inovative, sporind eficiența operațională și calitatea produselor. La nivel social, impactul s-a manifestat prin crearea de locuri de muncă, consolidarea capitalului social și menținerea populației active în mediul rural.

Cercetarea demonstrează că sectorul caprin are un potențial ridicat de aliniere la obiectivele agriculturii durabile, însă acest potențial este valorificat eficient doar în condițiile existenței unui sprijin financiar și instituțional adecvat.

7.2. Validarea ipotezelor de cercetare

Ipotezele formulate la începutul cercetării au fost validate în proporție semnificativă:

- **Ipoteza privind impactul pozitiv al fondurilor europene asupra performanței economice** a fost confirmată prin indicatorii financiari superiori înregistrați de fermele finanțate.
- **Ipoteza referitoare la rolul fondurilor în modernizarea tehnologică** a fost susținută de nivelul crescut de investiții în infrastructură și echipamente.
- **Ipoteza privind efectele sociale și comunitare** a fost confirmată prin datele referitoare la ocupare, coeziune comunitară și participare asociativă.
- **Ipoteza privind vulnerabilitatea fermelor nefinanțate** a fost de asemenea validată, acestea prezentând un grad redus de reziliență și sustenabilitate.

7.3. Contribuții originale ale cercetării

Lucrarea aduce mai multe contribuții originale la literatura de specialitate:

1. **O analiză empirică multidimensională** a sectorului caprin din România, un domeniu insuficient explorat în cercetarea economică națională.
2. **Un model integrat de evaluare a sustenabilității** fermelor de caprine, bazat pe indicatori economici, tehnologici și sociali.
3. **Identificarea diferențelor structurale** dintre fermele finanțate și nefinanțate, cu evidențierea mecanismelor prin care fondurile europene generează impact.
4. **Corelarea politicilor europene cu realitățile locale**, evidențiind decalajele dintre cadrul normativ și capacitatea de implementare la nivel de fermă.
5. **O perspectivă aplicată asupra rolului fondurilor europene** ca instrument de dezvoltare rurală durabilă, nu doar ca sursă de finanțare punctuală.

7.4. Implicații pentru politicile publice

Rezultatele cercetării au implicații directe pentru formularea și ajustarea politicilor publice în domeniul agriculturii și dezvoltării rurale:

- Este necesară **adaptarea instrumentelor de finanțare** la specificul fermelor de caprine, în special al fermelor mici și mijlocii.

- Politicile publice trebuie să combine **sprijinul financiar cu formarea profesională și consultanța**, pentru a asigura sustenabilitatea investițiilor.
- Se impune **simplificarea procedurilor administrative** și creșterea accesibilității fondurilor pentru fermierii cu capacitate instituțională redusă.
- Este recomandată **promovarea cooperării și a formelor asociative**, ca mecanism de creștere a competitivității și rezilienței.

7.5. Recomandări de politici publice și intervenții strategice

Pe baza concluziilor cercetării, se formulează următoarele recomandări:

1. Crearea unor **măsuri dedicate sectorului caprin** în cadrul PAC, adaptate dimensiunii și specificului acestuia.
2. Dezvoltarea de **programe de sprijin integrate**, care să includă finanțare, formare, mentorat și consultanță.
3. Stimularea **digitalizării fermelor de caprine**, prin scheme de sprijin pentru tehnologii accesibile și ușor de implementat.
4. Consolidarea **lanțurilor scurte de aprovizionare** și a valorificării locale a produselor caprine.
5. Introducerea unor **instrumente de monitorizare a impactului post-finanțare**, pentru a evalua sustenabilitatea reală a investițiilor.

7.6. Limitele cercetării și direcții viitoare de cercetare

Lucrarea prezintă anumite limite, precum dimensiunea eșantionului și disponibilitatea datelor statistice specifice sectorului caprin. Aceste limitări deschid direcții viitoare de cercetare, care pot viza:

- extinderea analizei la nivel național sau regional comparativ;
- evaluarea impactului pe termen lung al fondurilor europene;
- integrarea dimensiunii de mediu prin indicatori cantitativi mai detaliați;
- analiza comportamentului consumatorilor față de produsele caprine durabile.

7.7. Concluzie finală

În concluzie, teza demonstrează că fondurile europene reprezintă un instrument esențial pentru dezvoltarea sustenabilă a fermelor de caprine din România, cu efecte pozitive semnificative asupra economiei rurale, coeziunii sociale și protecției mediului. Valorificarea deplină a acestui potențial depinde însă de capacitatea de adaptare a politicilor publice, de consolidarea competențelor fermierilor și de integrarea investițiilor într-o viziune strategică pe termen lung.

Contribuții originale aduse prin cercetarea doctorală

1. Realizarea unei analize empirice multidimensionale dedicate sectorului caprin din România, integrând dimensiunile economică, tehnologică și socială — domeniu insuficient studiat la nivel național.
2. Propunerea şi aplicarea unui model integrat de evaluare a sustenabilității fermelor de caprine, operativizat prin indicatori concreți pe cele trei piloni (economic, tehnologic, social).
3. Identificarea și cuantificarea diferențelor structurale și de performanță între fermele finanțate și cele nefinanțate, evidențiind mecanismele prin care fondurile europene generează impact.
4. Corelarea politicilor europene și mecanismelor de finanțare cu realitățile locale ale fermelor caprine din România, subliniind decalajele de implementare și propunând priorități de politică publică adaptate sectorului.
5. Formularea de recomandări practice și strategice (măsuri dedicate sectorului caprin în PAC, programe integrate de finanțare+formare+consultanță, simplificarea procedurilor, monitorizare post-proiect) fundamentate pe date primare, utile pentru decidenți și structurile asociative.

Rezultate științifice obținute în perioada stagiului doctoral

1. Articole în jurnale indexate ISI

1.1 **Liptac, A.P.,** Pila, M., Stanciu, S., 2025, Romania's Livestock Sector: Challenges and Perspectives on Producers' Associations, Scientific Papers. Series D. Animal Science, ISSN 2285-5750; ISSN CD-ROM 2285-5769; ISSN Online 2393-2260; ISSN-L 2285-5750, LXVIII, (1)/2025, pp.
345-354, https://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2025/issue_1/vol2025_1.pdf

2. Articole în jurnale/volume ale conferințelor indexate BDI

2.1. **Liptac, A.P.,** Pila, M., Stanciu, S., 2025, Romania's Livestock Sector: Challenges and Perspectives on Producers' Associations, Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LXVIII, No. 1/2025, ISSN 2285-5750; ISSN CD-ROM 2285-5769; ISSN Online 2393-2260; ISSN-L 2285-5750, WOS:001597368300043, https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001597368300043

2.2. **Liptac, A.P.,** Pila, M., Stanciu, S., 2025, Romania's Food System Vulnerability: Peste des Petits Ruminants Effects on the Agri-Food Sector, Journal of Agriculture and Rural Development Studies, 2(1), pp. 120–127, DOI:10.35219/jards.2025.1.11. https://www.jards.ugal.ro/images/jards/journal/2025_1/Liptac_Pila_ Stanciu. pdf

2.3. **Liptac, A.P.,** Pila, M., Stanciu, S., 2025, The Small Ruminant Sector in Romania: Developments, Challenges, and Market Concentration, Economics and Applied Informatics, 31(1), pp. 91–97, DOI: 10.35219/eai15840409489, https://doaj.org/article/d8cd31ed5e064303857334dc7f224beb?utm

2.4. **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2024, The Sheep and Goat Sector in Romania: Economic Perspectives and Development Directions, Economics and Applied Informatics, No. 3/2024, pp. 484–490, https://doi.org/10.35219/eai15840409477, . https://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2024_3/Liptac_Stanciu.pdf

2.5. **Liptac, A.P.,** Pila, M., Stanciu, S., 2024, The Goat Farming Sector: Niche Opportunities for Romanian Farmers in Europe, Journal of Agriculture and Rural Development Studies, 1(2), pp. 92–102, DOI: 10.35219/jards.2024.2.10. https://www.jards.ugal.ro/images/jards/journal/2024_2/Liptac_Pila_Stanciu.pdf

2.6. Ghencea, A., Manolache, S.B., Pila, M., **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2023, Liberalisation of Competition and Stimulation of the Economy by Granting State Aid in the Republic of Moldova. In: R. Pamfilie, V. Dinu, C. Vasiliu, D. Plești, L. Tăchiciu (eds.), 9th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption, Constanța, Romania, 8–10 June 2023, Bucharest: ASE, pp. 487–493., https://conference.ase.ro/papers/2023/23082.pdf

2.7. Bratoveanu, D.B., **Liptac, A.P.,** Sârbu, R., Stanciu, S., 2021, Romanian Universities in Social Media. An Analysis Based on International Rankings. In: 7th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption, Foggia, Italy, 3–5 June 2021, Bucharest: ASE, pp. 930–938, DOI: 10.24818/BASIQ/2021/07/116. https://basiq.ro/papers/2021/21116%20-%20Bratoveanu.pdf

3. Lucrări de specialitate prezentate la manifestări științifice de prestigiu

3.1. **Liptac, P. A.,** Manolache, S. B., Pila, M., Stanciu, S., 2025, The Labor Market in Romanian Agriculture: Current Trends and Challenges for Entrepreneurs, International Conference „Agriculture for Life, Life for Agriculture", Section 7: Management and Economics of Rural Areas, Subsection Agricultural and Rural Policies, Bucharest, Romania, p.58. ISSN 2457-3256. https://2025.agricultureforlife.usamv.ro/images/2025/Book_of_Abstracts/Management_Book_of_Abstracts_2025.pdf.

3.2. **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2025, Professional Associations in Romanian Animal Husbandry: Current Landscape and Development Needs, The 13th Edition of the Scientific Conference of Doctoral Schools, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (12–13 June 2025, Galați, Romania), Section: Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development, https://cssd-udjg.ugal.ro/index.php/programme.

3.3. **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2025, The Evolution of the Goat Sector in Romania: Trends, Challenges, and Opportunities, The 13th Edition of the Scientific Conference of Doctoral Schools, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (12–13 June 2025, Galați, Romania), Section: Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development, https://cssd-udjg.ugal.ro/index.php/programme.

3.4. **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2024, Labor Force in Romanian Agriculture: A Regional Analysis and Development Initiatives in Buzău County: Progress and Challenges, The 12th Edition of Scientific Conference of Doctoral Schools: Perspectives and Challenges in Doctoral Research, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (6–7 June 2024, Galați, Romania), Section: Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development, https://cssd-udjg.ugal.ro/media/attachments/2024/06/13/book-of-abstract-2024-sd-sfi_-s3-s7.pdf.

3.5. Ghencea, A., Manolache, S.B., Pila, M., **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2023, Liberalisation of Competition and Stimulation of the Economy by Granting State Aid in the Republic of Moldova. In: R. Pamfilie, V. Dinu, C. Vasiliu, D. Pleșea, L. Tăchiciu eds. 2023. 9th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption. (8-10 June 2023 Constanța, Romania,), Bucharest: ASE, https://www.conference.ase.ro/papers-2023.

3.6. **Liptac, A.P.,** Bratoveanu, B. D., Stanciu, S., 2023, Food Patents and Technology Transfer. Are Universities Involved?. International Conference „Perspectives and Challenges in Doctoral Research", 11th Edition of SCDS-UDJG, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (8–9 June 2023, Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development, https://cssd-udjg.ugal.ro/index.php/programme.

3.7. **Liptac, A.P.,** Stanciu, S. 2023, European Funds and Their Impact on the Skills of the Agricultural Workforce in Romania 2014-2020, International Conference „Perspectives and Challenges in Doctoral Research", 11th Edition of SCDS-UDJG, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (8–9 June 2023, Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development, https://cssd-udjg.ugal.ro/index.php/programme.

3.8. Stanciu, S., Bratoveanu, B. D., **Liptac, A.P.,** Pila, M., 2022, Intellectual Property in Agroalimentary Activities, Interdisciplinarity and Cooperation in Cross-Border Research International Winter Conference, ICCR 2022, UDJG/FT (2-4 decembrie 2022, Chișinău, Republica Moldova) https://transfrontaliera.ugal.ro/files/cercetare/2022-2023/ICCR_2022_Programme_EN_PE_SECTIUNI_compressed.pdf

3.9. **Liptac, A.P.,** Bratoveanu, B.D., Sedletchi, T., Stanciu, S., 2022, Labor Force in Romanian Agriculture. An Analysis of the South East Region, Session "Advances in engineering and management in agriculture and rural development", 10th Edition of SCDS-UDJG, Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (June 9-10, 2022 Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development http://www.cssd-udjg.ugal.ro/files/2022/1/Program_detaliat_al_conferintei_2022.pdf.

3.10. **Liptac, A.P.,** Bratoveanu, B.D., Stanciu, S., 2022, Labor force in Romanian agriculture. A brief analysis of the impact of European Projects, Session "Advances in engineering and management in agriculture and rural development", 10th Edition of SCDS-UDJG, University of Galați, Romania (June 9-10, 2022 Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development http://www.cssd-udjg.ugal.ro/files/2022/1/Program_detaliat_al_conferintei_2022.pdf.

3.11. **Liptac, P.A.,** Stanciu, S., 2022, Volumul forței de muncă din agricultura românească. Date statistice, Sesiunea științifică internațională organizată de Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București, 7 decembrie 2022, Secțiunea 3 „Dezvoltarea rurală durabilă – oportunități și probleme actuale". https://www.eadr.ro/fisiere/conf.2022/Programul%20sesiunii%20IEA_ro_7%20dec.%202022.pdf

3.12. Manolache, B.S., **Liptac, P.A.,** Manolache, C., Stanciu, S., 2022, Rata locurilor de muncă din domeniul agricol. Comparații statistice pe regiuni la nivelul României, Sesiunea științifică internațională organizată de Institutul de Economie Agrară, Academia Română, București, 7 decembrie 2022, Secțiunea 3 „Dezvoltarea rurală durabilă – oportunități și probleme actuale". https://www.eadr.ro/fisiere/conf.2022/Programul%20sesiunii%20IEA_ro_7%20dec.%202022.pdf_

3.13. Bratoveanu, B.D., Nicula, M.D., **Liptac, P.A.,** Stanciu, S., 2021, Innovation and patenting in Romanian universities, Scientific Conference of Doctoral Schools – Perspectives and Challenges in Doctoral Research, 9th Edition of SCDS-UDJG, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (June 10–11, 2021, Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development. https://www.scribd.com/document/523467062/Program-detaliat-al-conferintei-2021

3.14. **Liptac, P.A.,** Stanciu, S., 2021, European Funds for SMEs. Efficiency and Impact in Romania (2014–2020), Scientific Conference of Doctoral Schools – Perspectives and Challenges in Doctoral Research, 9th Edition of SCDS-UDJG, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (June 10–11, 2021, Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development. https://www.scribd.com/document/523467062/Program-detaliat-al-conferintei-2021

3.15. **Liptac, P.A.,** Stanciu, S., 2021, Labor Force in the SE Development Region. Evolution and Potential in the Agri-Food Sector, Scientific Conference of Doctoral Schools – Perspectives and Challenges in Doctoral Research, 9th Edition of SCDS-UDJG, "Dunărea de Jos" University of Galați, Romania (June 10–11, 2021, Galați, Romania), Section Advances in Engineering and Management in Agriculture and Rural Development. https://www.scribd.com/document/523467062/Program-detaliat-al-conferintei-2021

3.16. **Liptac, P.A,** Stanciu, S., 2021, Human Capital Operational Program. Implementation and Results in Romania during 2014–2020, International Conference "Risk in Contemporary Economy", XXIIth Edition, 4 June 2021, Dunărea de Jos University of Galați. https://rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2021/Conference_Program_Sections.pdf

3.17. Nicula, M.D., Bratoveanu, D.B., **Liptac, A.P.,** Stanciu, S., 2021, Aspects Regarding the Evolution of Human Resources in Agriculture of Galati County 2015–2020, Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA), 30–31 May 2021, Cordoba, Spain, pp. 12801–12805, ISBN 978-0-9998551-6-4. https://ibima.org/university/dunarea-de-jos-university-galati

3.18. Nicula, M.D., Bratoveanu, D.B., **Liptac, P.A.,** Costea (Voinea), R.B., Dumitriu (Ion), I.M., Stoica (Dincă), C., Stanciu, S., 2020, The Determining Factors for Establishing the Structure of Agricultural Crops in Small Farms in Romania, Proceedings of the 36th IBIMA Conference, Granada, Spain, 4–5 November 2020, pp. 13178–13185, ISBN 978-0-9998551-5-7. IBIMA, https://ibima.org/university/dunarea-de-jos-university-galati

3.19. Nicula, M.D., Bratoveanu, D.B., **Liptac, P.A.,** Stanciu, S., 2020, Land Fund Structure and Land Improvement Works in Galati County, Proceedings of the 36th IBIMA Conference, Granada, Spain, 4–5 November 2020, pp. 13305–13310, ISBN 978-0-9998551-5-7. IBIMA, https://ibima.org/university/dunarea-de-jos-university-galati

BIBLIOGRAFIE

[1] Comisia Europeană - PAC și dezvoltare rurală: https://agriculture.ec.europa.eu
[2] Food and Agriculture Organization of the United Nations (2022) – Farmer organizations and collective procurement, https://openknowledge.fao.org/items
[3] Comisia Europeană – Politica Agricolă Comună: https://www.europarl.europa.eu/topics/ro/article/20200624STO81911/bunastarea-si-protectia-animalelor-legile-ue-explicate-video#condiiile-de-via-ale-animalelor-de-ferm-9
[4] Pactul Verde European (European Green Deal): https://www.madr.ro/de-la-ferma-la-consumator.html
[5] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ghidul solicitantului PNDR 2023, București, 2023. Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 20 decembrie 2025).
[6]Consiliul Uniunii Europene: https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/food-waste/
[7] Latruffe, L., Piet, L., Barnes, A. and Dupraz, P., 2021. Assessing the impacts of EU agricultural investments in Central and Eastern Europe. Journal of Rural Studies, 85, pp.123–132.
[8] Fogarasi, J. and Bakucs, L.Z., 2023. The impact of EU agricultural expenditure on renewable energy production and energy efficiency in the agricultural sector in Central and Eastern European countries. Agriculture, 15(4), p.417.
[9] Csáki, C. and Jámbor, A., 2024. Two decades of EU membership: lessons from Central and Eastern European agriculture. Agricultural and Food Economics, 12(1), pp.1–20.
[10] Zamfirescu, S., 2024. The sheep and goat sector in Romania: Economic perspectives and development directions. ResearchGate.
[11] Popa, D. and Vasile, D., 2023. The goat farming sector: Niche opportunities for Romanian farmers in Europe. ResearchGate.
[12] Alexandri, C., 2021. The contribution of coupled support to regional development in Romania. CABI Digital Library.
[13] Zawalinska, K., Czarnecki, A. and Mroczek, R., 2018. EU rural development policy at regional level—Are rural development programmes effective? Land Use Policy, 77, pp.735–745.
[14] European Commission, 2024. Rural development. [online] Available at: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/rural-development_en.
[15] Chiurciu, I.-A. and Cofas, E., 2021. Technical-economic analysis of sheep and goat herds in Romania. [online] Available at: https://www.econbiz.de/Record/10012517733.
[16] Popescu, A., 2021. Trends in Sheep and Goat Livestock and Meat Production Concentration and Their Economic Impact in Romania in the Period 2009–2018. [online] Available at: https://www.econbiz.de/Record/10012822512.
[17] Manolache, A.-M., 2021. Analysis of sheep and goat milk production by development regions and forms of property in the period 2010–2018. [online] Available at: https://www.econbiz.de/Record/10012518870.
[18] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (2023). Raport privind implementarea PNDR 2014–2020; https://www.madr.ro/pndr-2014-2020/implementare-pndr-2014-2020/raport-anual-pndr-2014-2020.html
[19] Eurostat (2022). Agricultural statistics – Goats population; https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news

[20] Comisia Europeană (2023). Planul Strategic PAC România 2023–2027; https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans_ro
[21] European Commission, *Innovation under the Common Agricultural Policy*, Brussels. Disponibil la: https://agriculture.ec.europa.eu (Accesat: 20 decembrie 2025).
[22] Copa-Cogeca, *Professional Training and Capacity Building Policies*, Brussels. Disponibil la: https://copa-cogeca.eu (Accesat: 20 decembrie 2025).
[23] European Network for Rural Development, *Guidelines for Agricultural Learning Networks*, Brussels.
[24] European Commission, *Promotion Policy for Agricultural Products*, Brussels. Disponibil la: https://ec.europa.eu/agriculture (Accesat: 20 decembrie 2025).
[25 Copa-Cogeca, *About Copa-Cogeca*, Brussels. Disponibil la: https://copa-cogeca.eu/about-copa (Accesat: decembrie 2025).
[26] European Network for Rural Development, *Collective Marketing and Learning Network Guidelines*, Brussels.
[27] La Coop, France, *Corporate Information*, Paris. Disponibil la: https://www.entreprises.coop (Accesat: 20 decembrie 2025).
[28] Covap Cooperative, Spain, *Who We Are*, Córdoba. Disponibil la: https://www.covap.es/en/about-covap/who-we-are/ (Accesat: 20 decembrie 2025).
[29] Legacoop Agroalimentare, Italy, *Organizational Presentation*, Rome. Disponibil la: http://www.legacoopagroalimentare.coop (Accesat: 20 decembrie 2025).
[30] Cooperativa Agrilatina, *Company Profile*, Disponibil la: https://freshdi.com/supplier/COOPERATIVA-AGRILATINA (Accesat: 20 decembrie 2025).
[31] ARIA Cooperative, *Annual Activity Report 2023*, 2023.
[32] Copa-Cogeca, *European Confederation of Agricultural Cooperatives*, Brussels. Disponibil la: https://copa-cogeca.eu (Accesat: 20 decembrie 2025).
[33] European Commission, *EIP-AGRI – European Innovation Partnership for Agricultural Productivity and Sustainability*, Brussels. Disponibil la: https://ec.europa.eu/eip/agriculture (Accesat: 20 decembrie 2025).
[34] Mlekara Šabac, *Marketing Report 2023*, Serbia, 2023.
[35] European Commission, *EIP-AGRI – European Innovation Partnership for Agricultural Productivity and Sustainability*, Brussels. Disponibil la: https://ec.europa.eu/eip/agriculture (Accesat: 20 decembrie 2025).
[36] European Court of Auditors, *Support for Producer Organisations under the Common Agricultural Policy*, Luxembourg, 2020. Disponibil la: https://www.eca.europa.eu (Accesat: 20 decembrie 2025).
[37] Copa-Cogeca, *Confederation of Agricultural Cooperatives in the European Union*, Brussels. Disponibil la: https://copa-cogeca.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[38] European Commission, *Common Agricultural Policy*, Brussels. Disponibil la: https://agriculture.ec.europa.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[39] European Commission, *Practical Guide to Knowledge Exchange and Innovation in Agriculture (EIP-AGRI)*, Brussels. Disponibil la: https://ec.europa.eu/eip/agriculture (Accesat: 10 decembrie 2025).
[40] European Commission, *Branding and Value Creation for Agri-Food Products*, Brussels.

[41] Arla Foods, *Corporate Information*, Disponibil la: https://www.arla.com (Accesat: 10 decembrie 2025).
[42] Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Cooperatives and Producer Organizations in Agricultural Markets*, Rome, 2022.
[43] European Association of Agricultural Economists, *Agricultural Cooperatives in Europe*, 2022.
[44] FrieslandCampina, Corporate Information, Disponibil la: https://www.frieslandcampina.com (Accesat: 10 decembrie 2025).
[45] Institutul Național de Statistică, *Baze de date statistice*, Disponibil la: https://www.insse.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[46] Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale, *Ghiduri PNDR și rapoarte*, Disponibil la: https://www.afir.info (Accesat: 10 decembrie 2025).
[47] Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale, *Prezentare instituțională*, Disponibil la: https://www.afir.info (Accesat: 10 decembrie 2025).
[48] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Prezentare oficială*, Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[49] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Planul Național Strategic 2023–2027*, București, 2023. Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[50] Artesana, *Website oficial*, Disponibil la: https://www.artesana.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[51] Agrointeligența, *Artesana – Povestea succesului*, Disponibil la: https://agrointel.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[52] Agrointeligența, *Fermă model în Bihor – Agroprod Crișana*, Disponibil la: https://agrointel.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[53] Carneproaspata.ro, *Rasa Mangalița – caracteristici*, Disponibil la: https://www.carneproaspata.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[54] FoodHub Sibiu, *Mangalița de la Racovița*, Disponibil la: https://foodhub.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[55] Bihon.ro, *Fermierii din Crișana investesc în tehnologii moderne*, Disponibil la: https://www.bihon.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[56] WWF România, *Proiect conservare Brună de Maramureș*, Disponibil la: https://wwf.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[57] Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, *Documente oficiale*, Disponibil la: https://www.ansvsa.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[58] European Food Safety Authority, *African Swine Fever Reports*, Disponibil la: https://www.efsa.europa.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[59] Revista Ferma, *Articole privind criza PPA*, 2022–2024.
[60] Premium Porc Group, *Prezentare companie*, Disponibil la: https://www.premiumporc.com (Accesat: 10 decembrie 2025).
[61] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Scheme PDO/PGI/Organic*, Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[62] European Commission, *EU Quality Policy*, Disponibil la: https://agriculture.ec.europa.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).

[63] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Documente PNS 2023–2027*, București.
[64] Slow Food România, *Inițiative locale*, Disponibil la: https://slowfood.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[65] Agrointeligența, *Fermă model în Bihor*, Disponibil la: https://agrointel.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[66] Slow Food România, *Promovarea produselor curate*, Disponibil la: https://slowfood.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[67] Revista Biz, *Artesana – brand românesc de lactate*, Disponibil la: https://www.revistabiz.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[68] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Registrul operatorilor ecologici*, Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[69] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, *Registrul produselor tradiționale*, Disponibil la: https://www.madr.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[70] European Commission, *Eurobarometer – Attitudes towards Sustainable Food*, 2023. Disponibil la: https://europa.eu/eurobarometer (Accesat: 10 decembrie 2025).
[71] Caprele Irinucăi, *Pagină oficială Facebook*, Disponibil la: https://www.facebook.com (Accesat: 10 decembrie 2025).
[72] Ferma Ecologică Suceava, *Prezentare online*, 2023.
[73] Slow Food România, *Inițiative fermieri bio*, Disponibil la: https://slowfood.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[74] Lăptăria cu Caimac, *Website oficial*, Disponibil la: https://www.laptariacucaimac.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[75] Revista Agrobusiness, *Interviuri fondatori Lăptăria cu Caimac*, 2023.
[76] Lăptăria cu Caimac, *Brand și trasabilitate*, Disponibil la: https://www.laptariacucaimac.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[77] European Commission, *Digital Transition under the CAP*, Brussels.
[78] European Commission, *Digital Agriculture Policy Framework*, Disponibil la: https://ec.europa.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[79] European Commission, *Eurobarometer – Attitudes of Europeans towards Food, Sustainability and Food Security*, 2022. Disponibil la: https://europa.eu/eurobarometer (Accesat: 10 decembrie 2025).
[80] SmartAgriHubs, Digital Innovation in Agriculture, Disponibil la: https://smartagrihubs.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[81] Bovis Alba Transilvania, *Website oficial*, 2023.
[82] SmartAgriHubs, *European Digital Agriculture Initiatives*, Disponibil la: https://smartagrihubs.eu (Accesat: 10 decembrie 2025).
[83] AFIR, *Submăsuri pentru digitalizarea fermelor*, Disponibil la: https://www.afir.info (Accesat: 10 decembrie 2025).
[84] Revista Ferma; Agrobusiness, *Clustere agroalimentare și lanțuri valorice*, 2023.
[85] AgroTransilvania Cluster, *Website oficial*, Disponibil la: https://www.agrocluster.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[86] AgroTransilvania Cluster, *Rapoarte 2021–2024*, Disponibil la: https://www.agrocluster.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).

[87] Agrobusiness; Revista Fermierului, *Cooperativele Bovis Alba și Someș-Arieș*, 2022–2024.
[88] Cooperativa Lactate Someșene, *Prezentări și articole*, 2022–2024.
[89] Lăptăria cu Caimac, *Website oficial*, Disponibil la: https://www.laptariacucaimac.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[90] CAPRIROM, Website oficial, Disponibil la: https://caprirom.ro (Accesat: 10 iulie 2025).
[91] ICDCOC Palas, *Prezentare instituțională*, Disponibil la: https://www.icdcocpalas.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[92] Agenția Națională pentru Zootehnie, Disponibil la: https://www.anarz.eu/informatii-utile/caprine (Accesat: 10 septembrie 2025).
[93] CAPRIROM, Website oficial, Disponibil la: https://caprirom.ro (Accesat: 10 septembrie 2025).
[94] CAPRIROM, Website oficial, Disponibil la: https://caprirom.ro/controlul-oficial-al-productiei/(Accesat: 15 septembrie 2025).
[95] Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, https://www.madr.ro/cresterea-animalelor/ovine-si-caprine.html, (Accesat: 25 septembrie 2025).
[96] CAPRIROM, Website oficial, Disponibil la: https://caprirom.ro/registrul-genealogic// (Accesat: 5 octombrie 2025).
[97] Heifer Project România, Disponibil la: https://www.heifer.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[98] Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, *Ghid condiționalitate 2024*, Disponibil la: https://apia.org.ro (Accesat: 10 decembrie 2025).
[99] Park Y.W., Impact of Goat Milk and Milk Products on Human Nutrition, CAB Reviews, 2, 2007.
[100] INCDBNA-IBNA Balotești disponbil la:https://www.ibna.ro/cercetare/proiecte-de-cercetare (Accesat: 8 noiembrie 2025).
[101] MINISTERUL AGRICULTURII ŞI DEZVOLTĂRII RURALE ADER 2020; Disponibil la: https://icdcocpalas.ro/public/documents/new/ADER531-faza2.pdf (Accesat: 20 noiembrie 2025).
[102] AGENŢIA NAȚIONALĂ PENTRU ZOOTEHNIE; Regulament disponibil la https://www.anarz.eu/AnarzAdministratorSite/CMSContent/20210316%20Procedura%2077.pdf (Accesat: 22 noiembrie 2025).
[103] Liptac, A.P., Pila, M., Stanciu, S., 2025, Romania's Livestock Sector: Challenges and Perspectives on Producers' Associations, Scientific Papers. Series D. Animal Science, ISSN 2285-5750; ISSN CD-ROM 2285-5769; ISSN Online 2393-2260; ISSN-L 2285-5750, LXVIII, (1)/2025, pp. 345-354, https://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2025/issue_1/vol2025_1.pdf
[104] Liptac, A.P., Pila, M., & Stanciu, S., 2025, Romania's food system vulnerability: Peste des Petits Ruminants effects on the agri-food sector. Journal of Agriculture and Rural Development Studies, 2(1), 120–127. https://doi.org/10.35219/jards.2025.1.11
[105] Liptac, A. P., Pila, M., & Stanciu, S., 2025, The Small Ruminant Sector in Romania: Developments, Challenges, and Market Concentration. Economics and Applied Informatics, (1), 91-97. http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2025_1/Liptac_et_al.pdf
[106] Liptac, A. P., Stanciu, S., 2024, The Sheep and Goat Sector in Romania: Economic Perspectives and Development Directions. Economics and Applied Informatics, (3), 484-490, DOI

https://doi.org/10.35219/eai15840409477,
http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2024_3/Liptac_Stanciu.pdf
[107] Ghencea, A., Manolache, SB., Pila, M., Liptac, A.P, Stanciu, S., 2023, Liberalisation of Competition and Stimulation of the Economy by Granting State Aid in the Republic of Moldova. In: R. Pamfilie, V. Dinu, C. Vasiliu, D. Plesea, L. Tăchiciu eds. 2023. 9th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption. Constanța, Romania, 8-10 June 2023, Bucharest: ASE, pp. 487-493, https://conference.ase.ro/papers/2023/23082.pdf

RESURSE CONSULTATE

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (2023). Raport privind implementarea PNDR 2014–2020; https://www.madr.ro/pndr-2014-2020/implementare-pndr-2014-2020/raport-anual-pndr-2014-2020.html, (Accesat: 10 decembrie 2025)
- Eurostat (2022). Agricultural statistics – Goats population; https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news, (Accesat: 10 decembrie 2025)
- Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură APIA (2023). Planul Strategic PAC România 2023–2027; https://apia.org.ro/planul-national-strategic-2023-2027-pns-al-romaniei/, (Accesat: 10 decembrie 2025)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO (2020). Sustainability assessment of small ruminant farms https://openknowledge.fao.oRG/server/api/core/bitstreams, (Accesat: 10 decembrie 2025)