

Raport privind activitatea de cercetare științifică pe anul 2025

1. Numărul și încadrarea în programele de cercetare europene și naționale (programe sectoriale, nucleu, PNCD, programe finanțate de MADR prin subvenții de la buget, programe finanțate de ASAS, programe susținute din fonduri proprii etc.), ale proiectelor contractate de unitatea de cercetare – dezvoltare, calitatea deținută (director de proiect, partener)

Un program sectorial, finanțat de MADR, 3 proiecte din venituri proprii și 7 Contracte de cercetare cu alte instituții de cercetare și firme străine în calitate de director de proiect:

- A.D.E.R. 7.1.8. Cercetări privind compatibilitatea încrucișării raselor de taurine autohtone cu rase rustice de carne pentru creșterea competitivității tehnico-economice
- Proiect din venituri proprii Nr. 6993/17.10.2024 – Cercetări comparative privind productivitatea și compoziția chimică a noilor hibrizi de sorg pentru siloz și a culturii de porumb pentru siloz în condițiile de la SCDCB Târgu Mureș
- Proiect din venituri proprii Nr. 889/22.09.2025 – Influența paternă asupra producției de lapte la bovine
- Proiect din venituri proprii Nr. 891/22.09.2025 – Cercetări privind elaborarea unor măsuri eficiente de conservare a biodiversității și de ameliorare a producției unor pajiști degradate din Maramureș, situate la altitudini diferite

Contracte de cercetare cu alte instituții de cercetare și firme străine pe anul 2025:

1. Testarea liniilor și soiurilor de grâu și triticales românești de perspectivă în condițiile pedoclimatice din zona de influență a S.C.D.C.B. Tg-Mureș pe anul 2024-2025 – Parteneri Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare Agricolă Fundulea – Două culturi comparative cu câte 25 de soiuri și linii în 4 repetiții (100 parcele experimentale).
2. Testarea liniilor și soiurilor de grâu și triticales românești de perspectivă în condițiile pedoclimatice din zona de influență a S.C.D.C.B. Tg-Mureș pe anul 2024-2025 – Parteneri

S.C.D.A. Teleorman. - Două culturi comparative cu câte 25 de soiuri și linii în 4 repetiții (100 parcele experimentale).

3. Testarea liniilor și soiurilor de grâu și triticale românești de perspectivă în condițiile pedoclimatice din zona de influență a S.C.D.C.B. Tg-Mureș pe anul 2024-2025 și Studiul hibrizilor de porumb românești pentru boabe în condițiile de climă și sol din zona de influență a S.C.D.C.B. Tg-Mureș – În culturi comparative de orientare – 24 hibrizi de porumb în 3 repetiții (72 parcele experimentale) și în culturi comparative de concurs – 24 hibrizi de porumb în 3 repetiții (72 parcele experimentale).

4. Testarea în culturi comparative a unor hibrizi de porumb boabe aparținând firmei KWS Seminte S.R.L. in zona de influență a S.C.D.C.B. Tg. Mureș în anul 2025 –77 Hibrizi de porum în 3 repetiții (231 de parcele).

5. Testarea în culturi comparative a unor hibrizi de porumb siloz aparținând firmei KWS Seminte S.R.L. in zona de influență a S.C.D.C.B. Tg. Mureș în anul 2025 –22 Hibrizi de porum în 2 repetiții (44 de parcele).

6. Testarea în culturi comparative cu hibrizi de porumb boabe aparținând firmei S.C. Syngenta Agro S.R.L. in condițiile pedoclimatice din România – Parteneri firma SYNGENTA AGRO S.R.L. în anul 2025 - 55 hibrizi de porumb boabe în 2 repetiții. (110 parcele).

7. Studiul reacției a unor hibrizi de sorg pentru siloz aparținând firmei ADVANTA SEEDS ROMANIA SRL, în condițiile pedoclimatice din zona de influență a S.C.D.C.B. Tg. Mureș în anul 2025 - 7 hibrizi în 3 repetiții (21 parcele).

În anul 2025 au fost urmăriți în total 309 de linii, soiuri și hibrizi în mai multe repetiții randomizate, total 750 de parcele în câmpul experimental vegetal.

2. Obiectivele proiectelor de cercetare contractate la nivel european și național, ale celor finanțate de la buget de stat prin MADR și ale cercetărilor proprii de profil, susținute din venituri proprii

- Proiectul sectorial are ca obiectiv principal efectuarea de studii pentru stabilirea efectului încrucișărilor industriale (F1) a raselor de bovine autohtone cu rase rustice de carne, în vederea relansării producției de carne și creșterea competitivității tehnico-economice la nivelul crescătorilor de bovine din țară.

Obiectivul fazei: Ritmul de creștere și dezvoltare corporală a tineretului în perioada 0-18 luni

Activitatea 3.1. Sporul de creștere în greutate și dezvoltarea corporală pe categorii de vârstă

Activitatea 3.2. Studiul consumului de furaje și a stării de sănătate pe categorii de vârstă și stări fiziologice

- Proiectul cu sorgul urmărește îmbunătățirea structurii hibrizilor de sorg pentru siloz cu cerințe termice ce se încadrează în suma temperaturilor active ce se realizează în zona de influență a Stațiunii de cercetare. Se va urmări pe parcursul perioadei de vegetație principalele faze de dezvoltare în corelație cu condițiile climatice. Se va analiza cantitatea și calitatea silozului în momentul recoltării pentru fiecare hibrid, comparând elementele analizate cu porumbul. Rezultatele obținute se vor calcula statistic pe fiecare hibrid și amestecul format.
- Proiectul Influența paternă asupra producției de lapte are ca obiectiv în prima fază Studiu bibliografic. Obținerea de informații cu privire la importanța progresului genetic. Dorim să evidențiem modul concret în care influența paternă, exprimată prin selecția atentă a taurilor de reproducție, contribuie la creșterea producției de lapte la bovine în România, în comparație cu experiența internațională. Se vor analiza atât principiile genetice ale transmiterii caracterelor de producție, cât și organizarea practică a programelor de ameliorare, cu accent pe rolul taurilor în structura genetică a efectivelor, pe evoluția programelor naționale și pe perspectivele de dezvoltare într-un context european competitiv.
- Proiectul Cercetări privind elaborarea unor măsuri eficiente de conservare a biodiversității și de ameliorare a producției unor pajiști degradate din Maramureș, situate la altitudini diferite are ca obiectiv:

-Obținerea de date concrete cu privire la nivelul actual al producției unor pajiști din Maramureș și identificarea factorilor limitativi ai producției pajiștilor din zonă

-Stabilirea măsurilor ameliorative și de conservare a biodiversității în funcție de particularitățile productive ale fiecărui trup de pajiște investigat, precum și a celor amplasate în condiții similare;

Obiectivele fazei fiind documentarea științifică în domeniu, elaborarea planului experimental, stabilirea zonelor experimentale.

- Furnizarea rezultatelor de producție și de adaptabilitate a soiurilor și liniilor de grâu și triticeale testate pentru I.N.C.D.A. Fundulea și S.C.D.A. Teleorman.
- Stabilirea celor mai valoroase biotipuri în vederea introducerii lor în zona de influență a S.C.D.C.B. Tg-Mureș la culturile de grâu și porumb testate pentru S.C.D.A. Turda.
- Studiul schimbărilor climatice în zona de influență a S.C.D.C.B. Tg. Mureș și toleranța soiurilor și hibrizilor de grâu și porumb la aceste schimbări.

3. Rezultatele obținute pentru fiecare obiectiv, prezentate în mod concret și sintetic (fără referire la proiecte), cu evidențierea rezultatelor valorificate în anul de referință sau în curs de valorificare;

Intensitatea de creștere, în cadrul aceleiași etape a procesului de creștere și dezvoltare, diferă de la o rasă la alta, de la un individ la altul și la același individ de la o etapă la alta.

În primele stadii de creștere intensitatea are valorile cele mai ridicate, valori ce scad treptat pe măsură ce creșterea avansează.

La rasa Bălțată Românească- rasă mixtă ameliorată atât pentru carne cât și pentru lapte și rasa Pinzgau de Transilvania populația ameliorată la SCDCB în vederea producției de carne, greutatea la naștere a fost mai mare în rasă curată față de metiși, iar la Brună de Maramureș rasă cu aptitudini productive lapte-carne greutatea la naștere a fost mai mare la metiși.

Rasele Aubrac și Salers prezintă o conformație corporală mai mică față de rasele autohtone, au influențat negativ parametrii corporali: înălțimea la greabăn, înălțimea la crupă, lungimea oblică a trunchiului la metiși fiind mai mici decât în rasă curate.

Sporul de creștere al hibrizilor obținuți din încrucișările raselor autohtone cu rasele Aubrac și Salers a fost mai mic față de cel din rasă curată, dar metișii de Salers au fost superiori față de metișii de Aubrac.

Prezența unei scheme de furajare pe etape de vârstă este foarte importantă deoarece poate duce la scăderea risipei de furaj, scăderea cheltuielilor cu furajul în perioada de creștere și poate aduce un plus de valoare din punct de vedere economic, rațiile furajere au asigurat cerințele pentru fiecare categorie de vârstă, asigurând o viteză de creștere și dezvoltare pe tot parcursul perioadei de îngrășare.

În urma finalizării acestei faze și a rezultatelor obținute, putem să anticipăm că încrucișările dintre rasele autohtone cu cele 2 rase rustice de carne, Aubrac și Salers, sunt compatibile, dar deoarece sunt rase rustice neameliorate în vederea producției de carne, fiind

încrucișate cu rase autohtone românești: Bălțată Românească, Brună de Maramureș, Pinzgau de Transilvania, au realizat o dezvoltare corporală și un spor mediu zilnic mai mic față de rasele autohtone. Concluzia finală putem să o deducem după terminarea fazei 4, deoarece după sacrificările animalelor și prelucrarea datelor obținute, putem concluziona influența celor două rase rustice prin metisarea cu rasele autohtone Românești asupra: calității carcaselor, cărnii, randamentului la sacrificarea.

Condițiile nefavorabile din luna mai, caracterizate prin numeroase zile cu temperaturi ale solului sub 12°C, au afectat puternic cultura sorgului. Ca urmare, germinația a fost slabă, iar procentul de plante răsărite a scăzut sub 60% la câțiva hibrizi, situație care a impus efectuarea unei a doua semănături, într-o epocă târzie – 15 iunie. Producțiile obținute în prima epocă de semănat au variat între 106 t/ha și 76 t/ha, iar în epoca a doua între 92 t/ha și 61 t/ha. În concluzie, rezultatele arată că, chiar și în condițiile unei semănături târzii, sorgul poate realiza producții superioare celor obținute la porumb pentru siloz.

În România, necesitatea aprofundării studiului influenței paterne este deosebit de importantă din mai multe motive. Pe de o parte, există un potențial genetic considerabil, rezultat din combinația dintre rasele specializate importate (în special Holstein) și programele naționale de ameliorare pentru rasele autohtone, precum Bălțata Românească sau Brună de Maramureș. Pe de altă parte, nevoia de creștere a productivității la nivel național este acută, în condițiile în care media producției de lapte rămâne încă sub nivelul țărilor cu zootehnie avansată. Prin valorificarea influenței paterne într-un mod sistematic, bazat pe date, evaluări genomice și management reproductiv profesionist, fermierii români pot reduce diferențele față de fermierii din alte state ale Uniunii Europene.

În concluzie, deși România nu exploatează încă la scară maximă influența paternă, tendința este una pozitivă, iar fermele moderne demonstrează că, acolo unde există infrastructură, cunoștințe și acces la genetică de elită, performanțele pot atinge standardele internaționale. Progresul continuu în domeniul ameliorării bovinelor depinde de extinderea acestor practici către un număr cât mai mare de crescători, de integrarea genomicii în evaluarea taurilor și de armonizarea managementului fermelor cu potențialul genetic disponibil.

De la începutul anului sau însămânțat artificial până în acest moment un număr de 17 de vițele care sau născut în anul 2023 în incinta fermei SCDCB Târgu-Mureș din localitatea Ernei, aceste animale aparțin de la trei tauri: Warrior, Hurly ET și Herzsschlag. Taurul

Warrior are 13 fiice care au fost însămânțate și au avut confirmată gestația, taurul Herzs Schlag are 3 fiice care au fost însămânțate și au gestația confirmată, iar taurul Hurly ET are doar 2 fiice care au fost însămânțate și au gestația confirmată. Țin să menționez ca toate animalele sunt întreținute în aceleași condiții și le-a fost administrată aceeași rație furajeră.

Studiul bibliografic a arătat importanța progresului genetic prin presiunea de selecție exercitată pe masculi. Vom urmări cu ajutorul controlului oficial al producției (COP) producția de lapte pe gestație, cantitatea de grăsime și de proteină din lapte și vom observa dacă există diferențe.

Depresiunea Maramureșului este o zonă cu întinse suprafețe de pajiști naturale situate la diferite altitudini, a căror producție este scăzută. În ultimii ani suprafețele de pajiști au fost neglijate, lipsa lucrărilor de îmbunătățire și folosirea nerațională favorizând degradarea acestora.

În prezent se impune necesitatea dezvoltării unei agriculturi durabile și ecologice și a păstrării echilibrelor naturale ale ecosistemelor de pajiști, cu complexitatea și diversitatea lor. Pajiștea trebuie să fie tratată ca oricare cultură din arabil dacă dorim eficiență economică de la acest mod de folosință agricolă.

Realitatea ultimilor ani și perspectiva viitoare arată că problema pajiștilor în țară trebuie rezolvată prin aplicarea unui complex de măsuri economice și ecologice de sporire a producției, măsuri aplicate periodic în funcție de necesități și în concordanță cu modificările climatice. Pentru stabilirea măsurilor și tehnologiilor de îmbunătățire adecvate trebuie să se stabilească în prealabil cauzele degradării, deoarece aplicarea oricăror măsuri de îmbunătățire fără a îndepărta cauzele degradării covorului vegetal, conduc la unele rezultate bune numai pe termen scurt.

Utilizarea judicioasă a pajiștilor permanente impune cunoașterea vegetației acestora, a potențialului productiv și a valorii lor nutritive, pentru a se putea stabili modul cel mai adecvat de folosire, având în vedere conservarea și refacerea biodiversității pe pajiști.

La S.C.D.C.B. Târgu Mureș, în anul agricol 2024–2025, au fost organizate și amplasate mai multe experiențe experimentale cu diferite specii agricole, respectiv: grâu de toamnă, triticele de toamnă, porumb pentru boabe, porumb pentru siloz și sorg pentru siloz.

Comparativ cu media multianuală, anul agricol 2024–2025 a înregistrat o evoluție climatică distinctă. Din punct de vedere termic, perioada analizată s-a caracterizat printr-o creștere a temperaturii medii anuale până la 11,2°C, cu +2,08°C peste media multianuală de 9,12°C.

Cele mai ridicate temperaturi medii lunare s-au înregistrat în lunile martie, iulie, august și septembrie. Totuși, au existat și abateri termice negative față de media multianuală, cea mai semnificativă fiind consemnată în luna mai, când temperatura medie lunară a fost cu 2,1°C sub normalul multianual. Răcirea accentuată din luna mai a avut efecte nefavorabile în special asupra culturii porumbului, determinând stagnarea creșterii plantelor și prelungirea perioadei de vegetație până în toamnă.

În aceste condiții, numeroase sole de porumb nu au putut fi recoltate la o umiditate corespunzătoare pentru depozitare, fiind necesară uscarea artificială, ceea ce a generat costuri suplimentare. O parte dintre fermierii cu resurse financiare limitate au amânat recoltarea până în sezonul rece, în speranța reducerii naturale a umidității boabelor. Această decizie a condus însă la riscuri suplimentare: stratul consistent de zăpadă și umiditatea ridicată au favorizat infestarea cu fungi, apariția fuzariozei pe tulpini și, implicit, căderea plantelor și a știuleților.

Din punct de vedere pluviometric, anul agricol 2024–2025 a înregistrat un deficit total de precipitații de aproximativ 33 mm față de media multianuală. Cele mai secetoase luni au fost ianuarie, februarie și august, în timp ce lunile mai și iulie au fost excedentare pluviometric, cu valori ce au depășit media multianuală cu aproximativ 78 mm, respectiv 30 mm.

În concluzie, anul agricol 2024–2025 a fost mai cald decât media multianuală și caracterizat printr-un aport pluviometric ușor deficitar. Majoritatea culturilor agricole nu au fost afectate semnificativ de condițiile climatice, cu excepția culturii porumbului și a fânețelor, unde s-au înregistrat efecte negative vizibile.

La colaborările cu firmele străine rezultatele au fost valorificate de acestea, unitatea noastră a transmis în zonă componenta celor mai valoroase biotipuri în vederea introducerii în producție de către fermierii din zona de influență a stațiunii.

Materialul biologic testat a scos în evidență diversitatea acestora în privința adaptării la condițiile climatice în continuă schimbare. Toleranța la frig și vigoarea plantelor în primele faze de vegetație au evidențiat variante foarte bune, care pot fi promovate în producție în zona noastră. Rezistența la secetă din vară a fost diferită fiind strâns legată de nr. total de zile cu temperature peste 30°C, când pe un fond de precipitații mai reduse, au dus la uscarea frunzelor bazale până la nivelul știuletelui. Cele mai rezistente variante s-au dovedit a fi cele din grupa FAO 300-350 care sunt la limita temperaturilor active realizate în zona noastră.

Ținând cont de schimbările continue a condițiilor climatice și ritmul aparițiilor de hibrizi tot mai performanți se impune testarea continuă a acestora pentru a ține pas cu progresul genetic.

În urma testărilor în câmpul experimental de la SCDCB Tg Mureș la cultura grâului producțiile au fost cuprinse între 9040 kg/ha și 10232 kg/ha. Cele mai mari producții de peste 10000 kg/ha s-au realizat la soiurile și liniile: Codru 10257 kg/ha Cezara 10191 kg/ha, Evident 10198 kg/ha, T61 10232 kg/ha.

La cultura grâului de la INCDA Fundulea rezistența la boli a fost redusă ca urmare al anului mai secetos. Cele mai mari producții s-au realizat la soiul Grandprim 10043 kg/ha, Ursita 10019 kg/ha. Cea mai mică producție a realizat soiul Glosa 7621 kg/ha. La cultura de triticale cea mai mare producție s-a realizat la soiul Utrifun 10521 kg/ha și 4 linii au avut producții peste 10000 kg/ha.

La cultura de triticale de la SCDA Teleorman producțiile au fost foarte bune datorită faptului că triticalele valorifică foarte bine condițiile climatice obținând producții la majoritatea variantelor peste 10000 kg/ha. S-au obținut producții foarte bune la noile linii 15038T1-1, 16401T1, 14187 T1.

4. Lucrări științifice publicate în diferite reviste naționale și internaționale, cu indicarea numărului de lucrări cotate ISI;

În cursul anului 2025, colectivul de cercetatori a publicat 2 articole cotate ISI și 3 articole științifice cotate BDI:

1. INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS ON RHEOLOGICAL PARAMETERS IN SEVERAL ROMANIAN WINTER WHEAT VARIETIES RELEASED BY NARDI FUNDULEA Cristina Mihaela MARINCIU, Cătălin LAZĂR, Gabriela ȘERBAN, Mihai TILIHAI, Gabriela PAUNESCU, Cecilia BĂNĂȚEANU, Benjamin-Emanuel ANDRAȘ, Cristina MELUCA, **Iustina LOBONTIU**, **Zsuzsa DOMOKOȘ**, Simona Florina ISTICIOAIA, Andreea-Sabina PINTILIE, Andreea ENEA, Emanuela LUNGU, Cornelia TICAN, Nicolae SĂULESCU Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LXVIII, No. 1, 2025 pg. 484-489. ISSN 2285-5785; ISSN CD-ROM 2285-5793; ISSN Online 2285-5807; ISSN-L 2285-5785
2. CULTIVAR AND ENVIRONMENT ON THE IMPACT OF YELLOW RUST (PUCCININA STRIIFORMIS) IN TRITICALE - Maria Voica, Delcea Alina Mihaela, Tunaru Ioan, Bălțatu Mariana, Melucă Cristina, **Iustina Lobonțiu**, **Zsuzsa Domokos**, Cecilia Bănățeanu, Benjamin Emanuel Andras ROMANIAN AGRICULTURAL RESEARCH, NO. 42, 2025 www.incda-fundulea.ro:

doi.org/10.59665/rar4237 First Online: March, 2025. DII 2067-5720 RAR 2025-24 pg. 417-426

3. THE INFLUENCE OF CLIMATE CHANGES ON MAIZE GRAIN YIELD IN CENTRAL TRANSILVANIA AT EARLY SOWING CONDITIONS **Zsuzsa Domokos, Iustina Lobonțiu** ACTA AGRICOLA ROMANICA - FIELD CROPS - TOM 7.1-2025 August, pg. 45-53.
4. REPRODUCTIVE INDICES OF COWS FROM INDIGENOUS BREEDS EXPLOITED AT SCDCB TARGU MURES **Zsuzsa DOMOKOS, Bianca DAMIAN, Ervin KIS-VAS, Sergiu MOLDOVAN, Lajos PETERFI, Ioan OROIAN** ACTA AGRICOLA ROMANICA - ANIMAL SCIENCES AND VETERINARY MEDICINE VOL. 7, YEAR 7 nr. 7.3. August 2025 pg.30-35
5. RESULTS OF THE MULTI-YEAR TESTING OF ROMANIAN WINTER WHEAT VARIETIES IN DIFFERENT AREAS OF THE COUNTRY ȘERBAN Gabriela, MARINCIU CRISTINA Mihaela, MANDEA Vasile, GALIT Indira, TILIHAI Mihail, LUNGU Emanuela, VOINEA Leliana, MELUCA Cristina, TRASCĂ Georgeta, GHEORGHE Robert Marian, GHIORGHE Cristina, PISCANU Liliana, GORINOIU Gabriela, BUNTA Gheorghe, BĂNĂTEANU Cecilia10, ANDRAS Emanuel, KADAR Rozalia, **LOBONTIU Iustina, DOMOKOS Zsuzsa**, ISTICIOAE Sabina, ENEA Andreea13, PINTILIE Andreea Sabina, PAUNESCU Gabriela, FLOREA Denisa, FILICHE Eugen ACTA AGRICOLA ROMANICA - FIELD CROPS - TOM 7.1-2025 August, pg.121-130.

5. Brevete și omologări;

Rezultatele noastre sunt incluse în programele de promovare ale S.C.D.A. Turda și I.N.C.D.A. Fundulea în vederea omologării de noi soiuri de grâu, triticale și hibrizi de porumb.

6. Manifestări științifice organizate de unitatea de cercetare-dezvoltare și participări la evenimente științifice interne și externe

- SCDCB Tg. Mureș, sectorul zootehnic a asigurat consultanță și consiliere în sectorul zootehnic, prin instruire practică în ferma zootehnică a stațiunii, aprilie - mai 2025, 19 participanți;
- SCDCB Tg. Mureș, sectorul vegetal a organizat o vizită în câmpul experimental: Prezentarea loturilor experimentale la păioase, 12 iunie 2025, 12 participanți;
- SCDCB Tg. Mureș, sectorul zootehnic a organizat o instruire practică în sectorul zootehnic, 25 iulie 2025, 14 participanți;

- SCDCB Tg. Mureș, sectorul vegetal a organizat o vizită în câmpul experimental: Prezentarea loturilor demonstrative a hibridilor de porumb, pentru agenți de vânzări de la firma KWS 19 septembrie 2025, 9 participanți;
- SCDCB Tg. Mureș, a primit în vizită studenți de la USAMV Cluj Napoca, cursanți la specializarea Zootehnie și biotehnologii, cărora le-au fost prezentate sediul, ferma zootehnică și cea vegetală, 14 noiembrie 2025, 27 participanți;
- Am participat la cursurile online organizate de SCDA Brăila
- Am trimis un articol pentru volumul *Oferta cercetării științifice: IDENTIFICAREA DE NOI HIBRIZI DE SORG SILOZ ÎN CONDIȚIILE SCHIMBĂRILOR CLIMATICE LA SCDCB TÂRGU MUREȘ* Unitatea elaboratoare: STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU CREȘTEREA BOVINELOR - TG. MUREȘ Autori: Zsuzsa DOMOKOS, Ioan OROIAN, Iustina LOBONȚIU
- Am participat la PRIA GALA FERMIERILOR Ediția a 3-a la TARGU MURES, 22 februarie 2025, la Universitatea Sapientia. Acest eveniment reprezintă reuniunea anuală a fermierilor din aceste zone și a domeniilor conexe. Premiile fermierilor din România reunesc comunitatea agricolă românească într-o ceremonie extrem de prestigioasă la o locație deosebită în Târgu Mureș.
- Am luat cuvântul ca și speaker la acest eveniment în dezbaterăa temei: Cercetarea și importanța acesteia pentru dezvoltarea agriculturii noastre și a fost prezentată o lucrare cu titlul: Surse de plante de cultură care pot înlocui porumbul în rațiile furajere Autori: Domokos Zsuzsa, Oroian Ioan, Lobonțiu Iustina
- Am participat în 27. Februarie 2025 la SESIUNEA DE REFERATE ȘI COMUNICARI ȘTIINȚIFICE SCDA TURDA cu o lucrare științifică: Titlul lucrării: Identificarea de noi surse furajere în condițiile schimbărilor climatice; Autori: Domokos Zsuzsa, Oroian Ioan, Lobonțiu Iustina
- Am participat ca și membru al juriului la al XXVIII Conferința Științifică Studentească din Transilvania în Domeniul Științelor Agricole E.T.D.K. la Universitatea Sapientia - Miercurea Ciuc în data de 6.05.2025.
- Am participat și am prezentat 3 lucrari în formă de poster la Conferința Aniversară ICAR ediția a IV-a în data de 30.05.2025 la 2 secțiuni științifice: Resurse naturale, Culturi de câmp, Protecție, Pajiști & Mecanizare; și Medicină veterinară, Zootehnie, Acvacultură, Protecția mediului, Apicultură cu 3 lucrări științifice sub formă de poster:

1. REPRODUCTIVE INDICES OF COWS FROM INDIGENOUS BREEDS EXPLOITED AT SCDCB TARGU MURES **Zsuzsa DOMOKOS, Bianca DAMIAN, Ervin KIS-VAS, Sergiu MOLDOVAN, Lajos PETERFI, Ioan OROIAN**
2. THE INFLUENCE OF CLIMATE CHANGES ON MAIZE GRAIN YIELD IN CENTRAL TRANSILVANIA AT EARLY SOWING CONDITIONS **Zsuzsa Domokos, Iustina Lobonțiu**
3. RESULTS OF THE MULTI-YEAR TESTING OF ROMANIAN WINTER WHEAT VARIETIES IN DIFFERENT AREAS OF THE COUNTRY ȘERBAN Gabriela, MARINCIU CRISTINA Mihaela, MANDEA Vasile, GALIT Indira, TILIHAI Mihail, LUNGU Emanuela, VOINEA Leliana, MELUCA Cristina, TRASCĂ Georgeta, GHEORGHE Robert Marian, GHIORGHE Cristina, PISCANU Liliana, GORINOIU Gabriela, BUNTA Gheorghe, BĂNĂTEANU Cecilia¹⁰, ANDRAS Emanuel, KADAR Rozalia, **LOBONTIU Iustina, DOMOKOS Zsuzsa**, ISTICIOAE Sabina, ENEA Andreea¹³, PINTILIE Andreea Sabina, PĂUNESCU Gabriela, FLOREA Denisa, FILICHE Eugen

- Am participat la Ziua graului la SCDA TURDA și la simpozioane organizat de firme de specialitate care își promovează produsele fitosanitare, soiurile și hibrizi proprii în România, ocazie cu care prezentăm cercetările proprii privind valoarea acestora.
- Am participat la cursurile pentru tinerii cercetători, Organizat de către Secția de Zootehnie cu tema:” *Scrierea de proiecte de cercetare în domeniul creșterii animalelor*”, în sistem on-line, în perioada 10 – 12 decembrie 2025.
- În strânsă colaborare cu Colegiul Agricol Traian Săulescu din Târgu Mureș găzduim anual mai mulți elevi la paractică în ferma zootehnică și câmpul experimental vegetal.

Rezultatele obținute în cercetarea vegetală au fost incluse în programele de promovare a INCDA Fundulea și SCDA Turda în vederea omologării de noi soiuri de grâu, triticeale și hibrizi de porumb.

Totodată, în câmpul experimental și în strânsă colaborare cu Asociația Agicultorilor Maghiari din România- Organizația Mureș am organizat întâlniri cu fermierii din zonă, ocazie cu care au fost prezentate cele mai performante soiuri de grâu, triticeale, hibrizi de porumb siloz și boabe. În ferma zootehnică fermierii au văzut soluțiile tehnologice folosite, sala de muls (Centru pilot) și desigur, populațiile de bovine de Bălțată Românească și Pinzgau de Transilvania.

- S-au organizat la S.C.D.C.B. TG. MUREȘ Ferma zootehnică, sectorul zootehnic în colaborare cu SEMTEST BVN S.A. mai multe cursuri pentru studenți și fermieri, cursuri practice, pentru insamantari artificiale.
- “Asigurarea de consultanță și consiliere în sectorul zootehnic”
- Am depus două proiecte finanțate din venituri proprii cu titlul:
 - Influența paternă asupra producției de lapte la bovine
 - Cercetări privind elaborarea unor măsuri eficiente de conservare a biodiversității și de ameliorare a producției unor pajiști degradate din Maramureș, situate la altitudini diferite

7. Participări la târguri și expoziții;

Am participat la Simpozion - Parada Taurilor SEMTEST BVN MUREȘ Ediția a XXIII-a în 3- 4 octombrie 2025 în Sângeorgiu de Mureș.

8. Activitatea de diseminarea rezultatelor obținute de unitățile de cercetare-dezvoltare către beneficiari;

Am participat la Conferința Aniversară ICAR ediția IV-a în data de 30.05.2025 cu 3 lucrări științifice.

Principalele rezultate ale cercetătorilor sunt diseminate în zonă și prin intermediul programului de radio „Acasă în Ardeal”, reviste ale firmelor cu care colaborăm și presa locală.

9. Cercetări de perspectivă

- Ameliorarea populațiilor de bovine ale Stațiunii, Baltata Romaneasca in directia productiei de carne si Bruna de Maramures in directia celei de lapte
- Formarea si consolidarea nucleului de Pinzgau de Transilvania in vederea conservarii fondului genetic al rasei aflata in pericol de disparitie
- Realizarea impreuna cu Institutul Fundulea a Programului National de Ameliorare a Plantelor de Cultura prin testarea creatiilor noi in Campul Experimental al Stațiunii si promovarea acestora în randul fermierilor din zona noastra de influenta
- Formarea si pastrarea unei banci de gene cu material seminal congelat recoltat de la tauri autohtoni de Pinzgau de Transilvania in scopul relansarii rasei

- Îmbunătățirea tehnologiei de furajare a bovinelor în condițiile de modificare a climei la nivel global
- Producerea de animale (♂;♀) pentru prasila cu potențial genetic ridicat din rasele Baltata Romaneasca si Bruna de Maramures si difuzarea acestora crescatorilor de bovine în vederea creșterii eficienței economice a fermelor.

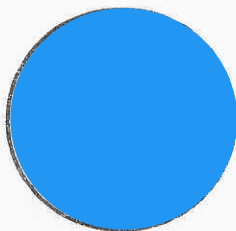
Având în vedere schimbările climatice considerăm că este necesar abordarea de noi tematici privind cultivarea de noi specii pentru furaj mai tolerante la încălzirea globală. În acest sens, intenționăm să introducem în cultură sorgul pentru boabe și siloz atât pentru obținerea de produse concentrate cât și pentru siloz.

De asemenea în continuare o să abordăm și decalarea semănatului la porumbul pentru boabe pentru a identifica biotipuri cu nevoi de temperaturi mai reduse la germinare, în vederea depășirii stresului termic din iulie și august. Testarea de noi surse genomice privind comportarea lor în condițiile climatice ale zonei.

10. Elemente și propuneri pentru o nouă strategie în domeniul cercetării, pe termen mediu și lung

- Formarea de cadre în cercetare sub îndrumarea unor specialiști cu rezultate în domeniu
- Asigurarea activității de cercetare cu o bază materială performantă
- Introducerea sistemului de digitizare în controlul agenților patogeni la culturile de grâu, triticales, porumb, soia, sorg
- Găsirea unor soluții noi de conservare a furajelor fibroase în vederea menținerii valorii energetice
- Reducerea cantității de azot aplicat culturilor prin utilizarea de microorganisme fixative de azot atmosferic
- Menținerea resurselor de apă în sol prin tehnologii conservative de lucrări.

Secretar științific,



Director,

