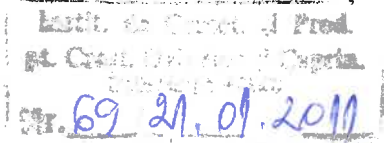


**INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU CREȘTEREA OVINELOR ȘI CAPRINELOR
PALAS-CONSTANȚA**



**SINTEZA ANUALĂ
a activității de cercetare-dezvoltare
în anul 2010**

1. Prezentarea generală a institutului

Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor-Palas-Constanța funcționează în temeiul Legii nr.45/2009 realizând activități de cercetare din domeniul creșterii ovinelor și caprinelor. Institutul are în coordonare șase stațiuni de cercetare amplasate în diferite zone de creștere și anume: SCDCOC Popăuți (județul Botoșani), SCDCOC Secuieni-Bacău (județul Bacău), SCDCOC Caransebeș (județul Caraș Severin), SCDCOC Reghin (județul Mureș), SCDCOC Bilciurești (județul Dâmbovița) și Stațiunea de Cercetare Rușețu (județul Buzău).

Institutul și cele șase stațiuni de cercetare au în administrare o suprafață de 4 900 ha și un efectiv total de 8 000 ovine și caprine.

Materialul biologic al institutului este alcătuit din nuclee reprezentative din rasele autohtone de ovine și caprine și de diferite populații reprezentând noile creații biologice rezultate din activitatea de cercetare a institutului și a stațiilor colaboratoare.

Activitatea de cercetare a institutului s-a derulat în cadrul unor proiecte coordonate de institut și în cadrul unor colaborări cu alte institute de cercetare din rețeaua ASAS (IBNA Balotești și Universitățile de Științe Agricole din București și Iași).

2. Activitatea de cercetare în anul 2010

Activitatea de cercetare a institutului și a stațiilor colaboratoare s-a executat în anul 2010 în cadrul a 12 proiecte de cercetare, dintre care 7 în cadrul Programului Național 4 – Parteneriate în Domenii Prioritare, domeniul 5 – Agricultură și Siguranță Alimentară și 5 proiecte în cadrul Planului Sectorial al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale – obiectivul specific 4.1. – Tehnici performante, linii, populații și hibrizi de animale superioare din punct de vedere calitativ, economic și competitiv pe piața internă și în UE.

Problematica abordată prin proiectele de cercetare executate în cadrul institutului poate fi circumscrisă la trei direcții prioritare, și anume:

- Ameliorarea potențialului genetic al raselor autohtone de ovine și caprine în direcția producțiilor de lapte și carne (prioritare după anul 1990) pentru alinierea domeniului la standardele europene; crearea și consolidarea unor populații (rase, linii) de ovine și caprine specializate de înaltă productivitate și bine adaptate diferitelor zone de creștere.

- Îmbunătățirea metodelor de control a performanțelor în vederea implementării unor metode de ameliorare care să conducă la accelerarea progresului genetic.

- Experimentarea unor biotehnologii moderne în reproducția ovinelor și caprinelor care să conducă la obținerea unui număr mai mare de produși.

- Elaborarea unor tehnologii optimizate de hrănire, creștere și exploatare a ovinelor și caprinelor în funcție de zona geografică și direcția de producție.

În anul 2010 au fost finalizate 7 proiecte de cercetare fiind întocmite atât rapoartele faziale prevăzute în diferite etape cât și rapoartele finale, după ultima etapă de predare a proiectelor.

Principalele rezultate obținute în cadrul proiectelor sunt următoarele:

- În cadrul proiectului ce a avut ca obiectiv realizarea a trei linii de ovine de carne performante și bine adaptate la condițiile de mediu din România, derulat în perioada anilor 2006-2010 au fost realizate mai multe variante de metiși care au fost testați pentru performanțele productive, aceștia constituind precursorii a trei linii de ovine specializate pentru carne. Pentru zona de câmpie metișii care au în genom câte 25% gene de la rasele Suffolk, Texel, Merinos de Palas și Linia de Carne-Palas au realizat la îngrășarea de control sporuri medii zilnice de 277-280 g, mai mari cu 30% comparativ cu Merinosul de Palas, în condițiile înregistrării unui consum specific de energie mai mic cu 18,8% față de rasa Merinos de Palas. Randamentul la sacrificare, compoziția tisulară și indicii de calitate ai carcaselor au prezentat la metiși valori semnificativ mari față de rasa Merinos fapt ce a determinat încadrarea carcaselor metișilor în clase superioare de calitate U2 și U3 în cadrul grilei europene EUROP de clasificare a carcaselor. Pentru zonele de creștere a raselor Țigaie și Țurcană precursorii a 2 linii de carne specializate au în genom 75% gene de la rasa Germană cu Capul Negru și 25% gene de la rasele autohtone. Metișii din aceste variante obținute în cadrul proiectului au realizat sporuri medii zilnice de creștere în greutate de peste 250 g, mai mari cu 20-30% față de rasele materne, în condițiile unui consum specific de energie mai mic cu 15-20%. Carcasele metișilor au prezentat însușiri calitativ superioare față de rasele autohtone încadrându-se în clasa U3 în cadrul grilei europene EUROP.

- Rezultatele obținute în cadrul proiectului ce a avut ca obiectiv ameliorarea producției de lapte la rasele și populațiile de ovine din diferite zone pedoclimatice, prin încrucișare au fost obținute în cadrul institutului și a stațiunilor partenere la

proiect 5 populații de oi metise. Din datele obținute a reeșit clar efectul ameliorator al celor 2 rase specializate utilizate la încrucișare și anume rasa Lacaune și rasa Awassi. În urma controlului producției de lapte a rezultat că oile metise au avut producții totale de lapte mai mari cu 30-60% față de rasele Țigaie și Țurcană, producțiile de lapte marfă fiind mai mari cu 37-90% față de rasele Țigaie și Țurcană. În urma derulării proiectului a fost elaborată tehnologia de obținere a oilor metise pentru lapte, tehnologie care se poate aplica în exploatațiile de oi cu efective mijlocii și mari.

- Cercetările efectuate în cadrul proiectului ce a avut ca obiectiv ameliorarea producției de lapte la rasele autohtone de caprine au concluzionat faptul că prin utilizarea țapilor din rasa Saanen la încrucișare cu rasa Carpatină din diferite zone s-a obținut prima generație de capre hibride, respectiv 3 populații care au avut producții de lapte semnificativ mai bune față de rasa Carpatină. Astfel, populația de capre hibride obținută la ICDCOC Palas-Constanța a avut o producție totală de lapte mai mare cu 38,9% față de populația de capre Carpatine din zona Dobrogei, iar populațiile realizate la SCDCOC Reghin-Mureș și SCDCOC Popăuți-Botoșani au realizat producții de lapte mai mari cu 31-40% față de rasa Carpatină din zonele respective. La finalizarea proiectului s-a elaborat tehnologia de ameliorare a producției de lapte la populațiile autohtone de caprine prin încrucișare.

- Lucrările de cercetare efectuate în cadrul proiectului privind îmbunătățirea producției de carne sub aspect cantitativ și calitativ la rasele și populațiile de ovine și caprine din zona montană și submontană au urmărit perfecționarea tehnologiei de îngrășare a mieilor și iezilor în diferite sisteme, perfecționarea tehnologiei de îngrășare a ovinelor și caprinelor adulte reformate și sporirea producției de carne prin obținerea unui număr mai mare de produși ca urmare a intensivizării reproducției. În urma cercetărilor efectuate la ICDCOC Palas-Constanța și toate stațiunile colaboratoare s-a concluzionat faptul că cele mai bune rezultate sub aspectul creșterii în greutate, conversiei furajelor în spor de creștere și al calității carcaselor s-au obținut în cazul metişilor Texel x Merinos (223,7 g spor mediu zilnic), Suffolk x Țurcană (192,5 g spor mediu zilnic) și Linia de Carne-Palas x Țigaie (210,6 g spor mediu zilnic). Tehnologiile elaborate la finalizarea proiectului prezintă în mod detaliat secvențele tehnologice necesare implementării celor mai bune rezultate recomandate în urma executării proiectului.

- Cercetările efectuate în cadrul proiectului ce a avut ca obiectiv ameliorarea producției de carne la rasa Carpatină prin hibridare cu rasa de carne Boer a avut ca rezultat obținerea hibrizilor F₁ Boer x Carpatină și testarea lor sub aspectul performanțelor de îngrășare. Rezultatele obținute au relevat superioritatea hibrizilor care au realizat sporuri de creștere în greutate mai mari cu 19-31% față de iezii din rasa Carpatină. Însușirile de calitate a carcaselor (randamentul la sacrificare, compoziția tisulară a carcaselor și compoziția cărnii) la iezii hibridi au relevat valori semnificativ mai mari față de rasa Carpatină. În urma executării proiectului a fost elaborat Programul de hibridare și Tehnologia de creștere și îngrășare a iezilor hibridi F₁ (Boer x Carpatină) care estimează realizarea unei rate a profitului de 8,0-11,2% în exploatațiile care produc și îngrașă hibridi față de o

rată de 2,4% cât se realizează în exploatațiile care produc și îngrașă iezi din rasa Carpatină.

- În cadrul obiectivului privind optimizarea tehnologiilor de creștere și exploatare a ovinelor pe pajiști cultivate cercetările efectuate au urmărit înființarea și exploatarea unor pajiști temporare rezistente la secetă. Cercetările s-au efectuat la ICDCOC Palas-Constanța și stațiunile colaboratoare urmărindu-se testarea unor specii de graminee și leguminoase perene rezistente la secetă, ponderea acestora în cadrul unor amestecuri complexe, longevitatea și productivitatea acestora în urma exploatării prin pășunat și cosit. Proiectul executat recomandă 2 amestecuri de graminee și leguminoase perene și anume: un amestec format din *Lolium perenne* soiul Eminent 20%, *Dactylis glomerata* soiul Ambasador 30%, *Festuca pratensis* soiul Stella 15%, *Festuca arundinacea* soiul Exellas 20%, *Trifolium repens* soiul Riesling 10% și *Lotus corniculatus* soiul Leo 5% și un amestec format din *Lolium perenne* soiul Eminent 15%, *Lolium hybridum* soiul Tirna 10%, *Dactylis glomerata* soiul Ambasador 20%, *Festuca pratensis* soiul Stella 15%, *Festuca arundinacea* soiul Exella 20%, *Trifolium repens* soiul Riesling 10% și *Medicago Sativa* soiul Pomposa 10%. La finalizarea proiectului a fost elaborată tehnologia de exploatare a acestui tip de pajiști, cuprinzând schema de înființare, de întreținere și de exploatare a pajiștilor cultivate cu plante rezistente la secetă, tehnologie care poate fi implementată în exploatațiile agricole.

- În cadrul proiectului privind ameliorarea stării de sănătate la ovine și caprine prin utilizarea markerilor genetici, proiect coordonat de SCDCOC Popăuți, județul Botoșani au fost analizate și fenotipizate grupele sanguine la anumite rase de ovine și caprine și s-au utilizat markeri ADN pentru diagnosticarea unor boli ereditare. Lucrările proiectului se efectuează în continuare urmărindu-se studierea structurilor proteice polimorfe și minerale la rumegătoarele mici în vederea stabilirii posibilității de asociere sau corelare a acestora cu anumite însușiri morfo-productive, reproductive și cu stare de sănătate, aspect deosebit de important pentru practica zootehnică.

- În domeniul reproducției ovinelor și caprinelor proiectele de cercetare efectuate au urmărit posibilitatea utilizării glicoproteinelor asociate gestației pentru predicția fertilizării și a mortalității embrionare la rumegătoarele mici și optimizarea metodelor de producere, conservare, control și utilizare a materialului seminal de berbec și țap.

În urma finalizării proiectului privind stabilirea corelațiilor existente între glicoproteine și starea de gestație la ovine și caprine s-a realizat un procedeu de obținere a serului antiembrion de capră și oaie, care a primit brevet de invenție Nr.OSIM A/01318/10.12.2010.

Pentru optimizarea calității materialului seminal de berbec și țap, cercetările efectuate au urmărit optimizarea tehnologiilor de procesare a spermei refrigerate prin asigurarea crioprotecției celulelor spermatoice la șocul rece în scopul măririi capacității fecundante de la 24 la 72-90 ore.

3.Modul de valorificare a rezultatelor de cercetare-dezvoltare

Prin tematica de cercetare abordată, institutul și stațiunile colaboratoare din domeniu sunt implicate în stabilirea unor soluții eficiente pentru dezvoltarea creșterii ovinelor și caprinelor în zonele de influență.

În sfera demersurilor efectuate pentru valorificarea rezultatelor obținute în cadrul proiectelor de cercetare sunt cuprinse mai multe direcții de acțiune, în continuare fiind prezentate principalele acțiuni realizate în anul 2010.

Produse, metode și tehnologii rezultate din activitatea de cercetare-dezvoltare:

- omologarea a 2 creații biologice noi și anume Rasa de Lapte-Palas și Linia Karakul Maro;
- hibrizi de carne la specia ovină bine adaptați diferitelor zone pedoclimatice;
- hibrizi de carne la specia caprină bine adaptați diferitelor zone de creștere;
- hibrizi de lapte la specia caprină adaptați diferitelor zone de creștere;
- hibrizi de lapte la specia ovină adaptați diferitelor zone pedoclimatice;
- program de hibridare pentru realizarea iezilor hibrizi de carne;
- metoda de ameliorare în rasă curată a ovinelor pentru producția de lapte;
- tehnologia de creștere și îngrijire a iezilor hibrizi de carne;
- elaborarea tehnologiei de ameliorare a producției de lapte la populațiile autohtone de caprine prin încrucișare;
- tehnologia de obținere a oilor hibride pentru lapte;
- tehnologia de exploatare a ovinelor și caprinelor pentru producția de carne.

Rezultatele finalizate în cadrul proiectelor de cercetare sunt propuse pentru transfer tehnologic în crescătoriile de ovine și caprine, ele fiind prezentate prin demonstrațiile făcute în cadrul unităților de cercetare, expozițiile la care am participat și publicații (cărți, broșuri, postere) elaborate.

Livrarea de material biologic

În anul 2010 ICDCOC Palas-Constanța a livrat în crescătoriile particulare din zona de influență, 441 ovine și caprine de reproducție – din rasele și liniile nou create în cadrul institutului și anume Rasa de Lapte-Palas, Linia de Carne-Palas și Linia cu prolificitate ridicată Palas.

Participarea la manifestări științifice interne și internaționale

În anul 2010 (12 mai) institutul în colaborare cu Asociația Crescătorilor de Ovine din Dobrogea a organizat Conferința Națională a Crescătorilor de Oi Merinos cu participare internațională. La aceasta au participat pe lângă crescători și specialiști din țară și delegați din străinătate (Australia, Noua Zeelandă, SUA,

Germania) care au luat parte la lucrările celei de-a 8-a Conferințe Mondiale a raselor Merinos ce a avut loc la Rambouillet (Franța) în perioada 3-5 mai 2010. Cu această ocazie au fost prezentate 3 lucrări de sinteză referitoare la istoria genetică a rasei Merinos de Palas, programul de conservare a raselor de tip Merinos din România și perspectiva creșterii raselor de ovine în țara noastră. Deasemenea, s-a organizat o expoziție cuprinzând noile creații biologice ale institutului realizate în cadrul proiectelor de cercetare.

Cercetătorii din cadrul institutului și a stațiilor colaboreatoare au participat în anul 2010 la 5 manifestări științifice naționale și 3 internaționale la care au prezentat 16 lucrări științifice. În anul 2010 cercetătorii din cadrul ICDCOC Palas-Constanța au publicat 4 broșuri, 1 carte și 22 lucrări științifice de specialitate.

Participarea la consfătuiri, expoziții, târguri

În anul 2010 ICDCOC Palas-Constanța a participat în luna mai 2010 la Expoziția Agro-Util Mamaia organizată de Consiliul Județean și Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală-Constanța cu loturi demonstrative de ovine și caprine, iar în luna octombrie 2010 la Târgul INDAGRA București și la alte 2 expoziții organizate pe raza județului Constanța cu ocazia sărbătorii Zilei Recoltei unde au fost prezentate cele mai reprezentative rezultate concretizate în creațiile biologice și tehnologii modernizate.

Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Reghin-Mureș a participat în perioada 7-9 mai 2010 la Slatina din Croația la Cel de-al III-lea Târg Internațional de Inovare, Idei Noi, Produse și Tehnologii în Agricultură și Industrie Alimentară, obținând „Plaketa Agro Arca” pentru prezentarea invenției „Natural method for timing of oestrus at sheep and goat”.

Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Caransebeș a participat în anul 2010 la următoarele târguri și expoziții:

- Expoziția „**Târgul mare de primăvară**” Racasdia – ediția a XI-a – 2010 și „**Târgul mare de toamnă**” Racasdia – ediția a XII-a – 2010
- Expoziția organizată de „**Asociația OVITIM MIORIȚA**” Costeiu – aprilie 2010
- Expoziția organizată de „**Asociația Crescătorilor de Ovine**” Timiș – mai 2010
- Expoziția organizată de USAMVB Timișoara „**TIM AGRALIM**” – ediția a VIII-a – iunie 2010
- Expoziția organizată de ANARZ București „**INDAGRA-FARM**” – ediția a XV-a – noiembrie 2010

Interviuri la radio, TV, presa locală și națională

În anul 2010 ICDCOC Palas-Constanța și stațiunile din domeniu au realizat 15 interviuri la stațiile locale de radio, 10 interviuri și reportaje la posturile de televiziune locale și naționale și 8 articole în presa locală.

Cu aceste ocazii au fost prezentate obiectivele de cercetare urmărite, rezultatele obținute dar și numeroasele greutăți și lipsuri cu care s-au confruntat unitățile de cercetare.

Acțiuni de consultanță și asistență tehnică

Institutul este preocupat permanent pentru creșterea gradului de vizibilitate a cercetării științifice din domeniul creșterii ovinelor și caprinelor. În acest context există o colaborare susținută cu Asociațiile Crescătorilor de Ovine și Caprine, cercetătorii fiind solicitați pentru consultanță și asistență tehnică în domeniul ameliorării, reproducției și al tehnologiilor de nutriție, creștere și exploatare.

DIRECTOR ȘTIINȚIFIC,

Dr.Ing.VICOVAN PETRU-GABRIEL

