Cercetarea ştiinţifică în ramura creşterii suinelor a fost iniţiată în republică odată cu fondarea Institutului, datorită importanței economice și sociale a ramurii respective pentru economie. Aceasta se datorează ponderii sporite (circa 50%) a cărnii de porc în volumul total de carne produs în țara noastră.

La etapa inițială a cercetărilor în ramură, materialul de cercetare a constituit rasa *Marele Alb*, avînd o pondere de circa 85 la sută din totalul efectivului crescut în ţară. Primele investigaţii ştiinţifice realizate au avut drept scop crearea de linii şi familii mai productive în cadrul acestei rase.

În continuare, s-au produs mai multe restructurări organizatorice, precum şi s-a lărgit spectrul de probleme investigate în domeniu.

În anul 1976, a fost fondată Asociaţia Ştiinţifică de Producţie „PROGRES", care dispunea de 8 laboratoare de cercetare şi două stațiuni de testare a suinelor după calitățile de îngrășare și carcasă. Între anii 1990-1997, AŞP „PROGRES", activează ca o structură de cercetare şi producere autonomă, iar din martie 1997 este reorganizată, în „Filiala pentru cercetarea porcinelor" a Institutului Naţional pentru Zootehnie şi Medicină Veterinară şi Întreprinderea de Stat „Staţia republicană elever „Suin Test".

Pe parcursul anilor 1976-2003, cercetărilie din ramură au contribuit la crearea fondului genetic suin din rasele *Marele Alb, Ucraineană de stepă, Landrace, Estonă de becon.* Au fost create linii specializate de suine pentru carne pretabile exploatării în ferme de tip industrial. S-a elaborat şi implementat în producţie Programul republican de selecţie şi hibridare, ce a permis obţinerea rezultatelor înalte de producţie în ramură. Cercetările ştiinţifice la diferite etape au fost conduse de: Guci F. (1977-1990), Gumenîi M. (1991-1994), Roşcovan Gh. (a.1995-2003). Direcţiile de cercetare au fost conduse pe diverse etape şi programe de doctorii habilitaţi Guci F., Gumenîi M., doctorii Parasiuc I., Donica I., Roşcovan G., Ciornîi S., Danilov A., Paroico I., Şevcenco A. În realizarea cercetărilor din ramură au luat parte activă: doctorii în agricultură Voscoboinic I., Roşiahovschii V., Cistol A., Ciorici V., Zubcova N., Ciornaia M., Paroico E.

Ca şi celelalte ramuri ale sectorului zootehnic din R. Moldova, creşterea suinelor a trecut printr-o perioadă de descensiune. Drept consecină - degradarea sistemului de creştere industrială și de prăsilă a suinelor, dispariţia fondului genetic autohton de prăsilă, reducerea cantităţii, calităţii şi competitivităţii producţiei de carne şi prin urmare dependenţa totală a pieţei interne de import.

După evenimente negative care au avut loc în rezultatul reformelor din sectorul agricol, în septembrie 2003 a fost adoptată Hotărârea de Guvern nr. 1095 „Cu privire la unele măsuri de regenerare a resurselor genetice de suine" şi emis Ordinul Ministerului Agriculturii şi industriei Alimentare al Republicii Moldova nr.206 din 25.09.2003 „ Cu privire la fondarea Întreprinderii de Stat pentru Cercetare în Selecţiia şi Hibridarea Suinelor ÎS „Moldsuinhibrid" prin fuzionarea Filialei pentru Creşterea Porcinelor a Institutului Naţional pentru Zootehnie şi Medicină Veterinară cu Întreprinderea de Stat Staţia-Elever Republicană pentru creşterea, îngrăşarea şi testarea porcinelor „Suin Test", fiind aprobat și Programul de ameliorare a suinelor în Republica Moldova pentru anii 2003-2010.

Conducător al întreprinderii nou create a fost dr. Vasile Harea (2004-2013), iar șef al secției de cercetare a fost desemnat dr. Iov Donica, În continuare întreprinderea a fost condusă de Vitalie Ceban (2013-2016); Bejan Maxim (2016-2017); Dian Savca (2017 2020); Oleg Gașper (2020-2021) și Vivian Cocu (2021- prezent).

Crearea acestei întreprinderi specializate, a pus baza pentru reanimarea ramurii, precum şi cercetărilor ştiinţifice de un nou nivel. Astfel sa început regenerarea (restabilirea), la nivel naţional, a resurselor genetice suine din 5 rase performante de import. În luna mai 2003 Filiala pentru Creşterea Porcinelor a INZMV a procurat 80 capete de suine de rasele: Landrace - 33 scrofiţe şi 7 vieruşi şi Yorkşhire -32 scrofiţe şi 8 vieruşi de la Societatea pe Acţiuni de Tip închis „Viestarna" din surse financiare pentru menţinerea fondului genetic de suine.

În noiembrie 2003 au fost procurate de la SC Agroflip SA Bonda, Romăniia 41 capete de suine de rasa Duroc și Hampshire: 20 scrofiţe şi 3 vieri de rasa Duroc şi 15 scrofiţe şi 3 vieri de rasa Hamphşire. În rasa Duroc au fost importate 9 familii de scroafe și 2 linii de vieri, iar în rasa Hampşhir au fost importate 8 familii de scroafe şi 3 linii de vieri.

În noiembrie 2005 din Ungaria de la Hungapig Kft au fost procurate 24 capete inclusiv 3 vieri de rasa Landrace, 3 vieri de rasa Marele Alb, un vier de Duroc, 2 vieri de Hampshire și 3 vieri și 12 scrofițe de rasa Pietrain.

Tot în noiembrie 2009 din Danemarca de la Pig Breeding (Dan Bred) au fost procurate 20 scrofițe și 4 vierușI de rasa Yorkşhire, 15 scrofițe și 3 vierușI de rasa Landrace, 10 scrofițe și 3 vierușI de rasa Duroc.

În luna decembrie 2014 din Poloniia au fost importate 12 scrofițe și 5 vierușI de rasa Yorkşhire, 4 vierușI şi 11 scroafițe de rasa Landrace, 3 vierușI şi 6 scroafițe de rasa Duroc, 2 vierușI şi 4 scroafițe de rasa Pietrain și 2 vierușI de rasa Hampşhire.

Crearea ÎS pentru Cercetare în Selacția și Hibridarea Suinelor „Moldsuinhibrid" a dat posibilitate de a redresa, păstra și multiplica resursele genetice din ramura creşterii suinelor şi considerabil de a ameliora securitatea ţării privind asigurarea cu resurse de prăsilă a gospodăriilor pentru creşterea şi îngrăşarea porcinelor.

La etapa respectivă, de către cercetătorii din ÎS „Moldsuinhibrid" în colaborare cu facultatea de zootehnie și biotehnologii a UASM s-a elaborat Sistemul de organizare a creșterii suinelor în R. Moldova, care reprezintă schemă piramidală unde în topul acesteia este situată ÎS „Moldsuinhibrid". Etapa de redresare a inclus retehnologizarea şi reutilarea Întreprinderii în conformitate cu standardele de întreţinere a suinelor de prăsilă şi a tehnologiilor UE, inclusiv construcţia şi utilarea fabricii de preparare a nutreţurilor combinate cu sistem automatizat de pregătire şi distribuire a acestora pe grupe de animale în halele de producere, creat laboratorul biotehnologic de însămânțări artificiale înzestrat cu utilaj modern și programă compiuterizată de apreciere și înregistrare a indicilor de calitate a materialului seminal. Toate acţiunile realizate, au fost posibile doar cu susţinerea financiară a Statului şi aportul ştiinţei.

Reproducerea şi implicarea acestor rase în procesul de hibridare a permis asigurarea cu material genetic de prăsilă a fermelor de porcine din ţară. În perioada a.a. 2004-2020 ÎS „Moldsuinhibrid" a comercializat crescătorilor de porcine din republică peste 50 mii cap de tineret porcin, dintre care peste 1000 de vierușI și peste 7000 scrofițe de prăsilă pentru reproducţie.

Din anul 2008 în rezultatul reorganizărilor efectuate în domeniul ştiinţei şi inovării, cercetările ştiinţifice în ramura creşterii suinelor se realizează de către Laboratorul Tehnologii de Creştere şi Exploatare a Suinelor, trecut de la ÎS „Moldsuinhibrid" în cadrul Institutul Ştiinţifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie şi Medicină Veterinară. Șef al laboratorului a fost desemnat dr. Vasile Harea (2008-2013), iar din (2013 – pînă în prezent) dr. Iov Donica.

Actualmente fondul genetic suin al republicii este reprezentat din 4 rase performante: Yorkshire, Landrace, Duroc, Pietrain. Acestea se clasifică în funcţie de locul pe care îl ocupă în schemele de încrucişare şi hibridare, în rase materne şi paterne. În scopul creşterii acestor rase în puritate au fost consolidate structurile genetice ale lor, fiind consolidate și utilizate: în rasa Landrace 5 linii şi 8 familii, la rasa Yorkshire 4 linii și 12 familii, la rasa Duroc 6 linii și 11 familii și la rasa Pietrain 3 linii și 4 familii.

Studiul continuu a diferitor combinări de genotipuri a permis de a propune fermierilor diferite scheme de obținere a hibrizilor de suine în dependenţă de scopul urmărit.

Cele mai bune combinări parentale pentru crearea crosurilor performante în scopul producerii hibrizilor comerciali sunt: după precocitate şi calitatea carcaselor L x P; D x P; Y x P şi după sporul mediu zilnic - Y x D.

La etapa actuală, în rezultatul cercetărilor și a lucrului de selecție efectuat pe parcursul ultimilor ani, populaţiile de suine, din nucleele de selecție de formă maternă, au caractere de reproducere performante: prolificitatea – Yorkshire - 11,6 cap, Landrace-11,3 cap; greutatea lotului la înţărcare (45 zile) –Yorkshire -120,6 kg, Landrace -102,9 kg iar forma paternă: caractere performanțe de creștere și carcasă: la rasa Duroc stratul de slănină – 18,2 mm, precocitatea – 176,8 zile, SMZ – 569,4 g/zi, la rasa Pietrain stratul de slănină – 15,0 mm, precocitatea – 172 zile, SMZ – 585,9 g/z.

Un aport substanţial în realizarea obiectivelor programelor de cercetare ale laboratorului din ultima perioadă au avut doctorii în agricultură, conferențiari cercetători Iov Donica și Anatolie Danilov.

Activitatea laboratorului este direcţionată spre ameliorarea şi implementarea resurselor genetice de suine utilizînd biotehnologiile avansate de reproducere, optimizarea cerinţelor nutriţionale ale raselor de suine şi parametrilor tehnologici de producere a cărnii competitive de porc. În acest sens obiectivele stabilite sunt:

- crearea populaţiilor, liniilor de formă maternă cu caractere de reproducere performante;
- crearea populaţiilor de formă paternă cu caractere de producţie şi calitate a carcasei performante;
- crearea crosurilor pentru obţinerea hibrizilor comerciali cu productivitate garantată;
- identificarea de soluţii nutriţionale noi, de preferinţă utilizarea aditivilor furajeri şi a subproduselor cu potenţial nutriţional mai puţin cunoscut, adecvat modificării în sens benefic a calităţii cărnii;
- stabilirea unor structuri optime de reţete furajere care să se coreleze cu nivelul performanţelor dorite.

Cercetătorii laboratorului cu participarea specialiştilor ÎS „Moldsuinhibrid" au elaborat Programul de ameliorare şi reproducţie a suinelor la ÎS „Moldsuinhibrid" pe anii 2018-2022 care prevede optimizarea șeptelului de suine pe rase pentru obţinerea unei ameliorări continuie în fiecare populație în condiţiile de reproducţie inter- şi intraliniare în care se va aplica criterii de selecţie în conformitate cu direcţia de specializare a raselor, cu o presiune de selecţie maximă şi împerecheri dirijate.

Întru dezvoltarea continuă a ramurii şi cercetărilor aplicative ce se impun, se va pune accentul pe problemele selecţiei şi ameliorării efectivelor de suine, asigurând condiţii optime de nutriţie, întreţinere şi exploatare; implementarea pe scară largă a metodei brevetate de însămânţare artificială la suine *(brevete de invenţie MD2999 C2 şi MD3340 G2).* Un rol deosebit, în acest sens, revine utilizării capacităţilor Laboratorului Biotehnologic de reproducere a porcinelor, creat la Întreprindere, cu o capacitate de producere a materialului seminal de 30 mii doze/an și înființarea unui mini-laborator mobil pentru efectuarea transferului tehnologic a materialului seminal la fermele de suine cu diverse capacități și forme de proprietate din republică.

Rezultatele cu caracter ştiinţific, direct aplicabile, efectuate pe parcursul anilor de activitate au stat la baza elaborării şi obţinerii brevetelor de invenţie şi transpuse în recomandări, buletine informative, articole ştiinţifice în diverse reviste şi culegeri, etc., acestea formând un flx semnificativ şi aproape continuu de informaţii către utilizatorii finali. Cercetătorii laboratorului au realizat multiple seminare şi lecţii cu studenţii, fermierii si crescătorii de animale, specialiştii zootehnicieni şi veterinari din republică.