

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE
„GHEORGHE IONESCU ȘIȘEȘTI”**

SECTIA DE MEDICINA VETERINARA

”Neamul românesc de pretutindeni, setos după dreptate, după o viață socială sănătoasă, așteaptă mari prefaceri mântuitoare. Dar se înșală toți acei, cari cred că aceste prefaceri sunt pur mecanisme și că e de ajuns să fie bine întocmite, în ordinea lor materială. Totul va fi o spumă trecătoare, a improvizăției, dacă nu vom reuși să mergem la această obârșie creatoare, care e sufletul. O lege, o catedră, o uzină, o fermă valorează cât sufletul dintr’însa”.

Gheorghe Ionescu-Șișești
Probitate - Obârșia creatoare
(4 mai 1919)



TOP 10
REALIZARI DE CERCETARE

Coordonator:
Dumitru MILITARU



ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE

SECTIA: *MEDICINA VETERINARA*

TOP 10 PRINCIPALE REALIZARI ȘTIINȚIFICE NOTORIU CUNOSCUTE ALE UNITATILOR AFLATE ÎN COORDONAREA ȘTIINȚIFICĂ A SECȚIEI DE MEDICINA VETERINARĂ



Nr. crt.	Titlul/Denumirea	Descrierea elementelor de noutate / inovative (50-100 de cuvinte)	Anul realizării/ omologării	Anul extinderii în producție	PERIOADA DE EXPLOATARE (ANI)
1.	IMUNOINSTANT - produse cu imunoglobuline (IgY)	1.1. IMUNOINSTANT gama standard - imunoglobuline extrase din gălbenușul de ou, obținut de la găini imunizate cu diverși antigeni (18). Acțiunea imunoglobulinelor este specifică asupra germeilor patogeni. Produsul extract apos, este condiționat în flacoane de sticlă, conținând 2 ml și 80 ml. Se controlează seriile fabricate prin determinarea: - concentrației de proteină totală (metoda Bradford); - calitativă IgY (SPGA);	2014	2014	2014 - 2020 (6 ani) Marcă înregistrată OSIM - 2014

		<p>- cantitativă a IgY (ELISA/SPGA);</p> <p>- activității specifice de inhibarea multiplicării bacteriilor (IMPaChi);</p> <p>- sterilității microbiologice.</p> <p>IMUNOINSTANT se prezintă sub formă de soluții, granule, comprimate, unguente, spray;</p> <p>1.2. IMUNOINSTANT – G granule de ou hiperimun care conțin 1,67 g IgY/100g produs, condiționat în flacoane PE x 180 și 360 g sau pungi în folie laminată PET-MET cu 6 și 12 g granule.</p>			
2.	Oul Hiperimun PC2	<p>Ouăle HPC2 se obțin de la găini hiperimunizate cu un inocul complex ce cumulează 18 antigene inactivate, bacteriene și micotice: <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i>, <i>Salmonella spp.</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Enterococcus faecalis</i>, <i>Salmonella enteritidis</i>, <i>Salmonella typhimurium</i>, <i>Streptococcus mutans</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus grup B</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, <i>Acinetobacter baumannii</i>, <i>Helicobacter pylori</i>, <i>Clostridium difficile-corpi bacterieni</i>, <i>Clostridium difficile-anatoxina</i>, <i>Candida albicans</i>, <i>Candida glabrata</i>, <i>Candida krusei</i>. Aceste antigene reprezintă tulpini patogene, rezistente la antimicrobienele uzuale, recoltate și izolate din spitale de la pacienți umani. Produsul se recomandă a se consuma zilnic, timp îndelungat, reprezentând un ajutor activ în lupta cu agresorii biologici și întărind mecanismele de apărare ale organismului.</p>	2014	2014	<p>2014 - 2020 (6 ani)</p> <p>Marcă înregistrată OSIM – 2015</p>
3.	Produse Personalizate din gama IMUNOINSTANT	<p>Sunt produse obținute din ouă prelevate de la un lot de găini hiperimunizate cu inocul preparat din tulpinile patogene ale unui pacient anume. Ouăle hiperimune personalizate conțin imunoglobuline Y și alți factori imunomodulatori cu specificitate față de tulpinile recoltate de la pacientul respectiv și inoculate lotului de găini. Din ouăle hiperimune se prepară soluții buvabile, pulberi, unguente și/sau spray-uri personalizate în funcție de patologia pacientului respectiv. Aceste produse se recomandă atunci când pacientul nu răspunde clinic la produsele din gama standard - IMUNOINSTANT.</p> <p>3.1. IMUNONOINSTANT anti-Candida</p>	2014	2015	<p>2015 - 2020 (5 ani)</p>
			2017	2017	<p>2017 - 2020 (3 ani)</p>

		3.2. IMUNOINSTANT anti-Virusul varicelo-zosterian	2017	2018	2018 - 2020 (2 ani)
		3.3. IMUNOINSTANT anti-Borelioză (Boala Lyme)	2018	2018	2018 - 2020 (2 ani)
		3.4. IMUNOINSTANT anti-Herpes	2017	2018	2018 - 2020 (2 ani)
		3.5. IMUNOINSTANT anti-Papilomavirusul HPV-9	2018	2018	2018 - 2020 (2 ani)
4.	PARAKILL Suspensie antiparazitară	<p>PARAKILL - suspensie antiparazitară de uz extern pentru câini și pisici, conținând fipronil ca substanță activă și ca excipienți, alcool etilic, tween 80, PVPK 30, propilen glicol. Utilizat în prevenirea și combaterea paraziților externi (căpușe, purici, păduchi), administrat topic <i>pour - on</i>, doza fiind o picătură/kg masă corporală. Produsul este un insecticid care acționează ca un toxic nervos, pătrunzând în organismul parazitului prin stigme și articulațiile membrelor. Blochează sinapsele la nivelul sistemului nervos central al paraziților, rezultând o hiperexcitare a nervilor și mușchilor insectelor, provocând astfel moartea acestora.</p> <p>Datorită acumulării în secreția glandelor sebacee și în foliculii piloși, produsul acționează o perioadă lungă de timp. Produsul se prezintă în flacoane picurătoare din propilenă, ambalate fiecare în cutie individuală de carton.</p>	2000	2002	2002 - 2020 (18 ani) Marcă reînregistrată OSIM – 2020
5.	PMV- Gama ROMBENDAZOL Suspensie orală	<p>5.1. PMV- din gama ROMBENDAZOL - antihelmintice pentru bovine, ovine, caprine, sub forma de suspensie orală (2,5%, 10%, plus, super) conținând ca substanță activă <i>albendazol</i>. Produsele sunt folosite în combaterea următoarelor parazitoze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nematodoze gastrointestinale, - strongiloze pulmonare, - cisticercoze musculare, - cestodoze și trematodoze. <p>Tratamentele cu ROMBENDAZOL distrug și elimină helminții gastrointestinali și pulmonari în toate stadiile (adult, larvă, ou) precum și paraziții din diferite țesuturi sau cei închistați.</p> <p>5.2. ROMBENDAZOL - F, antihelmintic cu spectru larg pentru păsări și porci, sub formă de pulbere hidrosolubilă sau</p>	2002	2003	2003 - 2020 (17 ani)

		ca și comprimate pentru păsări, câini și pisici, substanța activă fiind <i>flubentazolul</i> . Produsul se absoarbe repede, difuzând în toate organele și țesuturile, provocând liza endoparaziților			
6.	OSTEOCICATRAT TR – unguent și OSTEOCICATRAT GEL	<p>Extracția în mediu lipofil a unor principii active din două plante din flora spontană a României: tătăneasa (<i>Symphytum officinale</i>) și rostopasca (<i>Chelidonium majus</i>). Produsele create (unguent și gel) au arătat efecte analgezice, antiinflamatorii și osteoreparatoare. Specii țintă au fost considerate la început animalele de companie (câini și pisici), dar ulterior s-a observat eficiența celor două produse cu aplicare topic externă și la rumegătoare, cabaline etc.</p> <p>Recomandat ca adjuvant în afecțiuni articulare: entorse, luxații, dureri articulare, reumatism articular (acelerează formarea calusului osos).</p>	2001 și 2007	2002 și 2008	2002 - 2020 (18 ani) și 2008 - 2020 (12 ani) Marcă înregistrată OSIM – 2011
7.	ROMAGROBIOFERTIL NP Biofertilizator pe bază de culturi bacteriene	<p>Fertilizator biologic format din culturi vii de <i>Azotobacter chroococcum</i>, <i>Azospirillum lipoferum</i> și <i>Bacillus megaterium</i>, (selectate din microbiota normală a solului) care accelerează procesele metabolice din sol asigurând plantelor necesarul de azot și fosfor prin descompunerea resturilor vegetale existente.</p> <p>Recomandat pentru toate tipurile de sol și în mod special pentru agricultura ecologică, fiind un produs natural nu poluează apa, aerul sau solul.</p> <p>Aplicabil la toate culturile (cereale, legume, pomi fructiferi, vița de vie, plante furajere) prin pulverizare pe sol.</p>	2018	2019	2019 - 2020 (1 an)
8.	LEBCONTROL Set de diagnostic serologic al leucozei enzootice bovine, prin SPGA	<p>Produs destinat laboratoarelor Sanitar Veterinare, diagnostic <i>in vitro</i> al leucozei enzootice bovine (LEB).</p> <p>Setul conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antigen LEB - glicoproteină virală p51, obținută prin prelucrarea culturilor celulare NBL-BLV₂ (precipitări cu sulfat de amoniu, centrifugări și concentrări prin filtrări moleculare pe casetă Pellicon - Millipore) și liofilizare; - Ser pozitiv LEB - liofilizat; - Diluant - apă ionizată, sterilă. <p>Diagnosticul se bazează pe reacția de precipitare-SPGA (linie de precipitare în gel de agar, între virusul leucozei enzootice bovine conținut în antigenul LEB și anticorpul</p>	1979	1980	1980 – 2020 (40 ani) Brevet de Invenție- OSIM 1980

		<p>precipitanți prezenți în serul pozitiv sau serul recoltat de la bovine suspecte de LEB).</p> <p>Interpretarea reacțiilor (pozitivă, slab pozitivă, negativă) se face față de serul standard E₄-OIE.</p> <p>Produsul este utilizat în programul de combatere a LEB în țara noastră (extracția animalelor pozitive).</p>			
9.	PĂSĂRILE - SPF	<p>PĂSĂRILE - SPF (Specific Pathogen Free) sunt obținute și crescute în condiții controlate de mediu, aer, apă, furaje, îngrijire, iar prin testările periodice efectuate, nu s-au identificat la aceste păsări germeni patogeni specifici sau anticorpii acestora.</p> <p>Activitate de obținere (incubație), creștere, control și exploatare a păsărilor - SPF în <i>izolatoare – SPF</i> (Brevet invenție OSIM 1982) a fost continuă din 1973 până în 2020.</p> <p>Păsările SPF produc ouă fecundate SPF care sunt folosite la obținerea de ouă embrionate și pui de o zi – SPF.</p> <p>Păsările SPF, ouăle embrionate - SPF, puii de o zi – SPF și culturile celulare – SPF obținute, sunt folosite în medicina veterinară și umană pentru lucrări de cercetare, control și producție de vaccinuri, în diagnostic, la izolarea, multiplicarea și întreținerea tulpinilor virale (TM/TL).</p> <p>Beneficiarii produselor SPF: ROMVAC COMPANY S.A, I. Pasteur S.A, ICBMV, IDSA, INC-DM-M "Cantacuzino"</p>	1974	1975	1975 - 2020 (45 ani)
10.	MAREK ROMVAC - Vaccin viu, celular, heterolog, contra bolii Marek - congelat /N₂ lichid -197°C	<p>Se prepară din tulpina de virus herpes de curcă (FC-126), apatogenă pentru puiul de găină; conține 1500 UFF/doză.</p> <p>Vaccinul produs pe FEG-SPF, este conservat în fiole de sticlă, în azot lichid (-197°C) și conține 500/1000 doze/ fiolă.</p> <p>Puii de găină în vârstă de o zi, sunt vaccinați în stațiile de incubație, doză 0,2 ml/pui, subcutanat, regiunea cervicală.</p> <p>Imunitatea se instalează după 14 zile, este de peste 80% și durează toată viața economică a păsării.</p> <p>Puii infectați cu virusul patogen Marek (în prima săptămână de viață), dezvoltă tumori, cu mortalitate 15-30% la vârsta de 8-24 săptămâni.</p> <p>Utilizat mulți ani în profilaxia bolii Marek, în țara noastră.</p>	1973	1974	1974 - 2001 (27 ani)*

*Numai la CSHD-Tărtășești, în perioada 1973 – 1993, au fost vaccinați cu Marek Romvac, peste 93.747.000 pui rase grele, în vârstă de o zi.

Societatea Nationala "Institutul PASTEUR" SA

NR.CRT.	Titlul/ Denumirea	Descrierea elementelor de noutate / inovative (50-100 de cuvinte)	Anul realizării/ omologării	Anul extinderii in producție	PERIOADA DE EXPLOATARE (ANI)
1.	ANTRAVAC, vaccin viu impotriva antraxului la animale	Vaccin de tip Pasteur, pe baza de spori, din tulpina Stamatin 1190R, prezentat de Prof. Stamatin in 1936 la Paris si inclus in listele scurte OIE / FDA privind vaccinurile contra antraxului la animale.	1960	1960	In productie (60)
2.	AGAVAC, vaccin inactivat contra agalaxiei contagioase a oilor si caprelor	Vaccin utilizat in statele din Peninsula Balcanica si din Estul Europei pentru profilaxia uneia dintre bolile inscrise in lista OIE.	1960	1960	In productie (60)
3.	AUVAC, vaccin viu atenuat, pentru imunoprofilaxia bolii Aujeszky (pseudorabiei) la suine	Vaccin derivat din tulpina Bucuresti, tulpina de referinta internationala in studiile virusologice si genetice ale herpesvirusurilor suine de tip 1, utilizat pentru profilaxia uneia dintre bolile inscrise in lista OIE.	1960	1960	In productie (60)
4.	GAMAROM IFD-PPC, Set pentru diagnosticul pestei porcine clasice prin testul de imunofluorescenta directa	Set pentru diagnosticul de laborator al uneia dintre bolile inscrise in lista OIE. Folosit si in varianta testelor pe sectiuni de stern (tehnica Popa Mircea – Stanuica A.D.)	1970	1970	In productie (50)
5.	MALEINA PPD, derivat proteic purificat (PPD) de Burkholderia mallei, pentru diagnosticul alergic <i>in vivo</i> al morvei la cabaline	Producator / reagent de referinta OIE (sunt citati la nivel mondial doar doi producatori).	1975	1975	In productie (45).
6.	PNEUMOSUIVAC, vaccin inactivat, hidroxidat, bivalent, contra pleuropneumoniei infectioase a porcului	Vaccin utilizat cu succes in statele din Peninsula Balcanica si din Estul Europei, contra infectiilor respiratorii la suine asociate tulpinilor de <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> serotipurile 2 si 5, selectate in urma unor ample studii epidemiologice.	1985	1985	In productie (35)

NR.CRT.	Titlul/ Denumirea	Descrierea elementelor de noutate / inovative (50-100 de cuvinte)	Anul realizării/ omologării	Anul extinderii in producție	PERIOADA DE EXPLOATARE (ANI)
7.	ROMPERVAC ABCD / AC (4+), vaccin inactivat, hidroxidat, contra anaerobiozelor la rumegatoare si la suine	Vaccin utilizat cu succes in statele din Peninsula Balcanica si din Estul Europei, pentru profilaxia anaerobiozelor asociate tulpinilor de <i>Clostridium perfringens</i> A, B, C si D.	1980	1980	In productie
8.	RUVAC, vaccin viu, atenuat, monovalent, contra rujetului la suine	Vaccin derivat din tulpina VR2 (tulpina Stamatin), folosit cu succes in statele din Peninsula Balcanica si din Estul Europei pentru profilaxia rujetului.	1955	1955	In productie (65)
9.	SUIGET, vaccin inactivat, hidroxidat, monovalent, contra gastroenteritei transmisibile a porcului.	Vaccin obtinut si produs in premiera in urma unor ample studii epidemiologice (Draghici si Stanuica), utilizat cu succes in profilaxia infectiilor asociate coronavirusului GET.	1985	1985	1985 - 2015
10.	Cercetari privind efectele biologice ale artemisinininei	Efectele anti-bacteriene ale extractelor in solventi aprotici de <i>Artemisia annua</i> au fost demonstrate si publicate in premiera la nivel mondial. De asemenea, au fost demonstrate si publicate efectele citotoxice si pro-apoptotice ale acestor extracte.	2013 - 2015	NA	Citari in literatura stiintifica internationala 2016 – 2020. Modele privind efectele unor principii farmacologice active.