

## **РЕФЕРАТ**

### **ЗА ДОДЕЛУВАЊЕ НА ТИТУЛАТА ПОЧЕСЕН ДОКТОР НА НАУКИ (DOCTOR HONORIS CAUSA) НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ, НА ПРОФ. Д-Р ЈОЗЕФ ЛАУРИНЧИК**

Врз основа на Одлуката на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, бр. 0202 - 372/6, донесена на 31.3.2020 година, формирана е Рецензентска комисија за доделување на титулата почесен доктор на науки (doctor honoris causa), на проф. д-р Јозеф Лауринчик, професор на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Р Словачка, во состав: д-р Флорина Поповска Перчиник, вонреден професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, д-р Тони Довенски, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и д-р Владимир Петков, редовен професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје.

Како членови на Рецензентската комисија, по подробното запознавање со доставениот материјал за кандидатот, Комисијата има чест да го поднесе следниов

## **ИЗВЕШТАЈ**

### **1. ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА КАНДИДАТОТ**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик е роден на 6 ноември 1959 година во Тренчин, Република Словачка.

Дипломирал во 1985 година на Ветеринарниот универзитет во Кошице, Чехословачка и се стекнал со титулата доктор по ветеринарна медицина (ДВМ). Со титулата PhD се стекнал во 1989 година на Словачката академија на науките во Чехословачка, а со титулата доктор на Ветеринарниот универзитет во Хановер, Германија, во 1995 година. Од 1996 година е вонреден професор на Ветеринарниот универзитет во Кошице, Република Словачка, додека во 1997 година на Чехословачката академија за науки се стекнал и со титулата доктор на науки. Од 2001 година, проф. д-р Јозеф Лауринчик е редовен професор на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Р Словачка.

Професионалната активност на проф. д-р Лауринчик е исклучително богата, особено во областа на анималната ембриологија. Голем дел од своите научни ангажмани ги остварува во Научниот институт за анимално производство во Нитра, потоа во Центарот за асистирани репродукција во Државната болница во Нитра, како и во Институтот за генетика и експериментална биологија во Нитра.

Неговиот научен опус на работа вклучува истражувања на суперовулација, ембриотрансфер и ултрасонографија кај крави, матурација и фертилизација на ооцити од крави, свињи и луѓе, ин витро култивирање на ембриони од цицачи, ауторадиографија на ниво на светлосна микроскопија, скенирачка и трансмисиона електронска микроскопија, имунохистохемија и анализа со радиоимуноесеј (RIA).

Денес работи како професор на Катедрата за зоологија и антропологија при Факултетот за природни науки на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Република Словачка.

### **2. ПОСТИГНУВАЊА И РЕЗУЛТАТИ**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик, во својот опус на научна дејност, објавил вкупно 101 рецензиран научноистражувачки труд, 4 дисертации, 14 книги/монографии, 77 рецензирани и 39 неререферентни неререцензирани апстракти и 8 едукативни материјали. Врз основа на листата на публикации остварил H-индекс со вредност од 15, со вкупна цитираност на неговите објавени научни дела од 1621. Вкупниот фактор на влијание (Impact factor) на објавените научни трудови на проф. д-р Јозеф Лауринчик изнесува 1.658,31.

#### **2.1. НАСТАВНА ДЕЈНОСТ**

##### **2.1.1. Наставна дејност на додипломски студии**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик, покрај наставната дејност која ја има на матичниот факултет, уште од 1992 година има наставни активности на Ветеринарниот универзитет во Виена,

на Катедрата за генетика и сточарство во Австрија, потоа на Ветеринарниот универзитет во Кошице, на Катедрата за анатомија и физиологија, како и на Земјоделскиот универзитет, на Катедрата за генетика на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Република Словачка.

### **2.1.2 Наставна дејност на постдипломски студии (супервизија во истражување)**

Едукативните активности на проф. д-р Јозеф Лауринчик на постдипломските студии, изразени преку супервизија во истражувањата на постдипломци, ги имал во периодот 1992-1998 на Ветеринарниот универзитет во Виена, Австрија, потоа на Кралскиот ветеринарен и земјоделски универзитет, на Катедрата за анатомија и физиологија во Копенхаген, Данска, на Институтот за одгледување и однесување на животните (FAL) Мариенсе во Германија, како и на Ветеринарната висока школа во Хановер, Германија.

Од 1997 година е одговорен за програмата Клеточна биологија на докторските студии на Универзитетот „Константин Филозоф“, Факултет за природни науки, Нитра, Словачка.

## **2.2. НАУЧНА ДЕЈНОСТ**

### **2.2.1. Научноистражувачки проекти**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик, во својата научноистражувачка работа, добил голем број грантови за проекти често поддржани од Европската комисија на ЕУ, германското Федерално министерство за земјоделство, словачкото Министерство за образование, НАТО, како и од многу други. Неговиот фокус на истражување е главно насочен во областа на применетата ембриологија, со посебен акцент на осознавање на факторите кои влијаат врз развојот на ембрионите, како во тек на нивно ин витро култивирање, така и во услови на ин vivo производство.

Бил главен истражувач/координатор во следниве 37 проекти:

(1991-1992). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark). Наслов: "Study of the First Cycle in Bovine Embryos". Поддржан од: Дански ветеринарен и агрономски научен совет (Danish Veterinary and Agricultural Research Council). Број: 13-4584-1;

(1992-1993). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните (FAL) Мариенсе, Германија (Institut für Tierzucht und Tierverhalten (FAL) Mariensee, Germany). Наслов: "Biotechnology in Animal Production". Поддржан од: Федерално министерство за земјоделство на Германија. Број: VI/12;

(1993). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark). Наслов: "Study of the First Cycle in Porcine Embryos". Поддржан од: European Community. Број: ERB-CIPA-CT-93-0629;

(1993-1994). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните (FAL) Мариенсе, Германија (Institut für Tierzucht und Tierverhalten (FAL) Mariensee, Germany). Наслов: "Biotechnology in Animal Production". Поддржан од: Federal Ministry of Agriculture-Germany. Број: VI/12;

(1995). Институција: Данска научна академија (Danish Research Academy). Број: S950058;

(1995-1997). Институција: Ветеринарен универзитет, Виена, Австрија (Veterinary University, Vienna, Austria). Наслов: "Progeny production from totipotent Bovine inner Cell mass Cells". Поддржан од: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung-Austria. Број: GZ 45.379/1/IV/6/95;

(1997-2002). Институција: Истражувачки институт за анимално производство (Research Institute of Animal Production). Наслов: "Biotechnology in Animal Production: Research and Application". Поддржан од: Министерство за земјоделство, Словачка;

(1999-2001). Наслов: Biotechnologie in der Tierproduktion, insbesondere Eizellen- und Embryonen-entwicklung beim Rind und Schwein. Програма за соработка во полето на агрономски истражувања помеѓу Федерална Република Германија и Република Словачка;

(1999-2002). Ветеринарен универзитет, Виена, Австрија (Veterinary University, Vienna, Austria). Наслов: "Expression of rRNA genes during nucleogenesis in early porcine embryos". Поддржан од: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung-Austria. Број: GZ 45.023/1-III/B/8/98;

(2000-2002). Институција: Универзитет Бон, Германија (University Bonn, Germany). Наслов: „Expression of rRNA genes in early porcine embryos“. Поддржан од: „Internationales Büro des VMBF“ (Osteuropa Verbindungsbüro), Германија;

(2000-2002). Институција: Универзитет „Константин Филозоф“, Нитра, Словачка (Constantine Philosopher University, Nitra, Slovak Republic). Наслов: „Nukleogenéza a transkripcia génov rRNA včasných embryí ošípaných in vitro“. Поддржан од: VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/7002/20;

(2000-2003). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark). Наслов: „Disease models, disease prevention and animal welfare improvement“;

(2000-2003). Наслов: „Influence of culture conditions on reactivation of rRNA genes in early bovine embryos“. Поддржан од: Федерално министерство за наука и истражување - Австрија (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung-Austria). Број: GZ 45.493/1-VIII/B/8a/2000;

(2002-2003). Наслов: „Ribosomal RNA Genome Activation in Porcine Embryos“. Поддржано од: NATO. Број: LST.CLG.978658;

(2002-2005). Наслов: „Viability of the Pre-implantation Porcine Embryos Produced Under Various Experimental Conditions“. Поддржан од: Федерално министерство за образование, наука и култура (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur). Број: GZ 45.517/1-VI/B/7a/2002;

(2002-2005). Наслов: „Effects of meiosis-activating sterol on rRNA gene transcription and the developmental potential in preimplantation porcine embryos“. Поддржан од: Германска фондација за истражување (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Број: NI 256/19-1;

(2004-2006). Наслов: „rRNA genes activation in early porcine embryos developed in vivo or in vitro“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/1270/04;

(2004). Наслов: „Multifunctional laboratory for embryo-technology“. Поддржан од: Развојни програми на Министерство за образование на Република Словачка (Developmental programs of the Ministry of Education of Slovak Republic). Број: 533;

(2004). Наслов: „Multifunctional laboratory for biology“. Поддржан од: Развојни програми на Министерство за образование на Република Словачка (Developmental programs of the Ministry of Education of Slovak Republic). Број: 532;

(2005-2006). Наслов: „Biotechnologie in Tierproduktion, insbesondere Eizellen- und Embryonenentwicklung beim Rind“. Поддржан од: Германско-словачка соработка во полето на агрономските истражувања (Deutsch-slowakische Zusammenarbeit im Bereich der Agrarforschung). Број: 1/96;

(2005-2006). Наслов: „rDNA transcription re-activation in vitro“. Поддржан од: НАТО – Безбедност преку наука (NATO - Security Through Science) Број: CBP.EAP.CLG.981248;

(2005-2006). Наслов: „Nucleogenesis and the rRNA genome re-activation in early porcine embryos“. Поддржан од: Германски сервис за академска размена – програма од Проектот за размена на персонал со Република Словачка - Германија (Deutscher Akademische Austauschdienst. Programm des Projektbezogenen Personenaustauschs (PPP) mit der Slowakischen Republik - Germany);

(2005 – 2007). Наслов: „Nucleogenesis and DNA transcription reactivation in early porcine embryos developed in vivo and after nuclear transfer“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/2327/05;

(2006 – 2008). Наслов: „Characterization of rDNA transcriptional activity in pre-implantation bovine embryos“. Поддржан од: Германска фондација за истражување (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Број: NI 256/26-1;

(2006 – 2010). Наслов: „Training network on novel animal models for medical purposes“. Поддржан од: 6 FW Програм на ЕУ. Број: 35468;

(2006 – 2009). Наслов: „rDNA transcription in early embryo produced in vitro“. Поддржано од: APVV. Број: LPP-0018-06;

(2007 – 2008). Наслов: „ELBIEN – English Language in Biology and Environmentalistics“. Поддржан од: Европски социјален фонд;

(2007 – 2009). Наслов: „rDNA transcription of embryo produced in vitro“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/4323/07;

(2009 – 2011). Наслов: „rDNA genome re-programming in intergeneric somatic cell nuclear transfer embryos“. Поддржан од: Германска фондација за истражување (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Број: MA 0012/2009;

(2010 – 2013). Институција: A-CENTRUM FPV UKF во Нитра – Центар за иновативна едукација (Centre of Innovative Education). Број: 26110230026;

(2010 – 2011). Наслов: „Influence of the cytoplasm on rDNA genome re-activation“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/0012/2010;

(2011 – 2014). Наслов: „rDNA genome reprogramming in embryos after intergeneric nucleolotransfer“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/0077/11;

(2015 – 2018). Наслов: „Nucleogenesis and rDNA transcription in embryos obtained after nucleolotransfer“. Поддржан од: Агенција за истражувачки грантови VEGA (Research Grant Agency VEGA). Број: 1/0022/2015;

(2015 – 2019). Наслов: „Egg’s fibrillary sphere – the globe for Life. Fundamental genetic and epigenetic study“. Број: APVV-14-0001;

(2016 – 2023). Наслов: “EXCELLENCE in molecular aspects of the early development of vertebrates”. Поддржан од: Оперативната програма за истражување, развој и едукација (Operational Program Research, Development and Education). Број: CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000460;

(2016 – 2022). Наслов: „Regulatory mechanisms in animal agrobiolgy and biomedicine“. Поддржан од: Топ научни тимови од високообразовните институции во Словачка (Top Science Teams of Higher Education Institutions in Slovakia MŠ SR);

(2018 – 2021). Наслов: „The egg’s nucleolar sphere – the globe of life: Molecular studies of nucleolar inheritance“. Поддржан од: Отворен дански истражувачки фонд – Природа и универзум. Инструмент: DFF-истражувачки проект/DFF-истражувачки проект 1 (Danmarks Frie Forskningsfond | Natur og Univers, Instrument: DFF-Forskningsprojekt1/DFF-Research Project 1). Број: 8021-00048A. Сума: 340.000,00 EUR.

### **2.2.2. Поканет предавач**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик бил особено активен на меѓународен план. Врз основа на добиените резултати од истражувањата, а со цел нивна дисеминација, има реализирано голем број ангажмани како поканет предавач на престижни институции, конференции и научни панели-сесии во Европа и во светот.

Во изминатиот период, претставувајќи ги достигнувањата заедно со својот тим, проф. Лауринчик учествувал како поканет предавач на:

(24-26 мај 1991). Наслов: „Surface structure of preovulatory follicles / cumulus cells / oocytes after PMSG / FSH treatment in heifers“. Презентирано на: “International Conference on Assisted Reproductive Technology and Andrology“, Marienlyst, Helsingor, Данска;

(16-18 јуни 1993). Наслов: „Pronucleus development, DNA-replication and intranuclear structure development in bovine zygotes in vivo“. Презентирано на: “Symposium on Cooperation in Science and Technology with Central and Eastern European Countries“. Symbion, Copenhagen, Данска;

(22-26 август 1994). Наслов: „Pronucleus development and DNA synthesis“. Презентирано на: „Embryotechnology-Cell and Applied Aspects-Summerschool 1994“. Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark), Copenhagen, Данска;

(23-24 ноември 1995). Наслов: „Comparative aspects of pronucleus formation“. Презентирано на: „Comparative mammalian embryotechnology-basic and applied aspects“. Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark), Copenhagen, Данска;

(20 јануари 1997). Наслов: „An influence of oocyte maturation on early embryonic development“. Институција: Ветеринарен универзитет во Виена, Катедра за генетика (Veterinary University, Dept. Genetics), Vienna, Австрија;

(21 јануари 1997). Наслов: „Morpho-functional aspects of the oocyte maturation and early embryonic development“. Институција: Ветеринарен универзитет во Виена, Катедра за хистологија (Veterinary University, Dept. Histology), Vienna, Австрија;

(18-28 август 1997). Наслов: „The chronology of the first embryonic cell cycle in cattle and pigs“. Презентирано на: NOVA post graduate school on animal reproduction. Embryotechnology: cell biological and applied aspects. Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark), Copenhagen, Данска;

(18-28 август 1997). Наслов: „Whole mount immunocytochemistry on embryos“. Презентирано на: NOVA post graduate school on animal reproduction. Embryotechnology: cell biological and applied aspects. Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Данска (Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark), Copenhagen, Данска;

(7 октомври 1997). Наслов: „The influence of the oocyte quality on early embryonic development in vitro“. Институција: Институт за ветеринарна медицина (Institute of Veterinary Medicine), Brno, Република Чешка;

(28 ноември 1997). Наслов: „Chronology of the first cell cycle in embryos derived in vivo or in vitro“. Институција: Универзитет „Константин Филозоф“, Nitra, Република, Словачка (Constantine Philosopher University, Nitra, Slovak Republic);

(4 март 1998). Наслов: „Nucleolar protein localization during the activation of ribosomal RNA genes in preimplantation embryos“. Презентирано на: Satellite symposium “Molecular Biology of Embryonic Development“. Институција: Генетски центар на Универзитетот „Лудвиг Максимилијан“ (Gencenter of Ludwig Maximillian University), Munich, Германија;

(15 јуни 1998). Наслов: „rRNA genes activation in early bovine embryos in vitro“. Институција: Ветеринарен универзитет во Виена, Катедра за хистологија (Veterinary University, Dept. Histology), Vienna, Австрија;

(26 јануари 1999). Наслов: „Nucleolar proteins in bovine in vitro produced and nuclear transfer embryos“. Институција: Ветеринарен универзитет, Катедра за генетика и биотехнологија (Veterinary University, Dept. Genetics and Biotechnology), Vienna, Австрија;

(26 април 1999). Наслов: „Assembly of the key nucleolar proteins during nucleogenesis in vitro produced and nuclear transfer embryos“. Институција: Универзитет „Бон“, Германија (University Bonn, Germany);

(30 април 1999). Наслов: „rRNA transcription in bovine in vitro produced and nuclear transfer embryos“. Институција: Институт за одгледување и однесување на животните (FAL) Мариенсе, Германија (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten (FAL) Mariensee, Germany);

(24 јануари 2000). Наслов: „Activation of rRNA genes in pre-implantation in vitro produced and nuclear transfer bovine embryos“. Институција: Генетски центар на Универзитетот „Лудвиг Максимилијан“ (Gencenter of Ludwig Maximillian University), Munich, Германија;

(24 јануари 2001). Наслов: „Activation of the ribosomal RNA genes in pre-implantation in vitro produced and nuclear transfer bovine embryos“. Институција: Генетски центар на Универзитетот „Лудвиг Максимилијан“ (Gencenter of Ludwig Maximillian University), Munich, Германија;

(22 мај 2002). Наслов: „Nucleogenesis and rRNA transcription in early bovine and porcine embryos: Comparison of the in vivo, in vitro and nuclear transfer derived embryos“. Институција: Универзитет во Мисури, Колумбија, САД (University of Missouri – Columbia, USA);

(8-12 јануари 2005). Наслов: „Meiosis and embryo technology - the renaissance of the nucleolus“. Презентирано на: Annual Conference of the International Embryo Transfer Society, Copenhagen, Данска,

(27 април 2005). Наслов: „rDNA transcription re-activation in early embryos“. Институција: Центар за анимална биотехнологија (Animal Biotechnology Center), Godollo, Унгарија;

(29 септември 2006). Наслов: „Nucleolus remodeling and rDNA transcription silencing in nuclear transfer embryos“. Презентирано на: Biotech Workshop. Институција: Институт за одгледување на животни (Institute of Animal Breeding), Mariensee, Германија;

(27 април 2005). Наслов: „rDNA transcription re-activation in early embryos“. Институција: Центар за анимална биотехнологија (Animal Biotechnology Center), Godollo, Унгарија;

(2-3 декември 2010). Наслов: „Genome activation in early porcine embryos developed in vivo“. Презентирано на: Animal Genomics & Embryo Technology Workshop. Институција: Национален центар за истражување (National Research Center), Cairo, Египет;

(12 јуни 2011). Наслов: „Genome activation in early porcine embryos produced in vitro“. Презентирано на: International conference on farm animal reproduction. Институција: INRA Jouy-en-Josas, France;

(5-6 декември 2012). Наслов: „rDNA genome re-activation in early porcine embryos produced after intergeneric SCNT“. Презентирано на: Animal Genomics & Embryo Technology Workshop. Институција: Национален центар за истражување (National Research Center), Cairo, Египет;

(26 мај 2014). Наслов: „The egg’s fibrillar sphere - the globe of life“. Институција: Ветеринарен Универзитет, Vienna, Austria;

(30 мај 2014). Наслов: „Fibrillar sphere for life!“ Универзитет „Лудвиг Максимилијан“ (Ludwig Maximilian University), Munich, Германија;

(26 јуни 2014). Наслов: „The egg’s fibrillar sphere - the globe of life“. Институција: Универзитет „Бон“, Германија (University Bonn, Germany);

(20 јуни 2014). Наслов: „Fibrillar sphere for life!“ Институција: Институт за Одгледување и Однесување на Животните (FAL) Мариенсе, Германија (Institut für Tierzucht und Tierverhalten (FAL) Mariensee, Germany);

(25 јуни 2014). Наслов: „The egg’s fibrillar sphere - the globe of life“. Институција: INRA Jouy-en-Josas, Франција;

(9 ноември 2015). Наслов: „New technologies in reproduction and biomedicine“. Презентирано на: Week of the science in Slovakia, Ružomberku, Словачка;

(6-7 декември 2015). Наслов: „Genome activation in early porcine embryos“. Презентирано на: Animal Genomics & Embryo Technology Workshop. Институција: Национален центар за истражување (National Research Center), Cairo, Египет;

(10 декември 2015). Наслов: „Nucleogenesis in early porcine embryos“. Презентирано на: The 3rd International Scientific Conference “ANIMAL BIOTECHNOLOGY”. Институција: NPPC, Nitra, Словачка;

(22-24 септември 2016). Наслов: „Nucleolar transfer and its practical application for embryo production in vitro“. Презентирано на: Days of veterinary medicine 2016. 7th International Scientific Meeting. Struga, Македонија;

(7 декември 2016). Наслов: „Determination of oocyte quality according to Brilliant cresyl blue staining“. Презентирано на: 4th International Scientific Conference „Animal Biotechnology 2016“. Институција: Истражувачки институт за анимално производство (Research Institute for Animal Production Nitra), Национален центар за агрикултура и храна (National Agricultural and Food Centre), Nitra, Словачка,

(21-23 јуни 2017). Наслов: „Can we create a synthetic organism? 13th International Scientific Conference ANIMAL PHYSIOLOGY 2017“, Институција: Конгресен центар ACADEMIA (Congress Centre ACADEMIA), Stará Lesná, Словачка;

(21-22 септември 2017). Наслов: „The nucleolus – one of the key players in early embryogenesis“. Презентирано на: International Congress VITA NOVA, Radisson Carlton BLU, Bratislava, Словачка;

(23-27 септември 2018). Наслов: „Intergeneric Nucleolo - Transfer and Its Impact on Early Embryonic Development In Vitro“. Презентирано на: Joint meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of veterinary medicine 2018. Ohrid, Македонија.

### **2.3. ЧЛЕНСТВА**

Како истакнат истражувач, проф. д-р Јозеф Лауринчик е член на повеќе асоцијации, комитети, научни одбори, владини тела, меѓународни рецензентски тела и сл., меѓу кои се:

(1985-1989). Чехословачко здружение за клеточна биологија (Czechoslovak Society for Cell Biology);

(1986-1989). Чехословачко здружение за анатомија (Czechoslovak Society for Anatomy);

- (1986-1989). Чехословачко здружение за физиологија (Czechoslovak Society for Physiology);
- (1989-1989). Чехословачко здружение за генетика (Czechoslovak Society for Genetics);
- (1995-). Клуб „Александар вон Хумболд“ (Alexander von Humboldt Club), Bratislava, Словачка;
- (1995-1997). Академија на науките во Њујорк (The New York Academy of Sciences), New York, САД;
- (1998-2000). Меѓународно здружение за ембриотрансфер (The International Embryo Transfer Society), САД;
- (1998-2002). Европско здружение за репродукција на домашните животни (The European Society for Domestic Animal Reproduction);
- (2001-). Академски клуб на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра (Academician Club Constantine the Philosopher University in Nitra);
- (2001-). Меѓународно здружение за ембриотрансфер (International Embryo Transfer Society), САД;
- (2002-). Европско здружение за репродукција на домашните животни (The European Society for Domestic Animal Reproduction);
- (1998). Уредувачки одбор на Vet. Med., Чешка;
- (1998). Библиографски пристап во Меѓународниот биографски центар на Кембриџ (Bibliographic entry in International Biographical Centre Cambridge), Обединето Кралство;
- (1998). Меѓународна комисија за проценка на Ветеринарниот истражувачки институт во Брно, Чешка – Министерство за земјоделство (International Commission for Evaluation of the Veterinary Research Institute in Brno, Czech Republic - Ministry of Agriculture, Czech Republic);
- (1998-2005). Комитет за докторски студии по општа репродукција кај говеда – Академија на науките, Словачка (Committee for DSc. degree in General Cattle-Breeding - Academy of Sciences, Slovak Republic);
- (1998). Комитет за докторски студии по ветеринарна хирургија - Академија на науките, Словачка (Committee for DSc. degree in General Cattle-Breeding - Academy of Sciences, Slovak Republic);
- (1998). Комитет за докторски студии по ветеринарна гинекологија - Академија на науките, Словачка (Committee for DSc. degree in General Cattle-Breeding - Academy of Sciences, Slovak Republic);
- (1998). Претставник на Република Словачка во Европско здружение за репродукција на домашните животни (The European Society for Domestic Animal Reproduction);
- (2000). Научен одбор на Истражувачки институт за анимално производство во Нитра (Scientific Board of the Research Institute of Animal Production in Nitra);
- (2001). Комитет за периодична евалуација на истражувачите на Факултетот за природни науки при Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра (Committee for the Periodic Evaluation of the Research Workers at the Faculty of Natural Sciences of the Constantine the Philosopher University in Nitra);
- (2002). Агенција за истражувачки грантови при Министерство за образование на Словачката академија на науките (Research Grant Agency of Ministry of Education and Slovak Academy of Sciences);
- (2002). Истражувачки комитет на Факултетот за природни науки во Нитра, при Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Словачка (Research Committee of the Faculty of Natural Sciences, Constantine the Philosopher University in Nitra);
- (2002). Истражувачки комитет на Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Словачка (Research Committee of the Constantine the Philosopher University in Nitra);
- (2002-2004). Владин советнички борд – Комитет за акредитација (Government Advisory Board - Accreditation Committee);
- (2005-). Комитет за докторски студии по заедничка анимална продукција – Академија на науките, Република Словачка (Common Animal Production (040104) - Academy of Sciences, Slovak Republic);
- (2015-). Меѓународен уредувачки одбор на научно списание “Macedonian Veterinary Review”;

(2015-). Меѓународен рецензентски одбор на научното списание *Animal Reproduction Science*;

(2016-). Комитет за докторски студии по ветеринарна морфологија (040306) – Словачка академија на науките (Slovak Academy of Sciences);

(2016-). Комитет за докторски студии по исхрана на животните и диететика (040309) – Словачка академија на науките (Slovak Academy of Sciences);

(2016-). Комитет за докторски студии по останати ветеринарни науки (040399) – Словачка академија на науките (Slovak Academy of Sciences);

(2016-). Меѓународен рецензентски борд на научното списание *Cell and Tissue Research*.

## **2.4. ПРОФЕСИОНАЛНИ АНГАЖМАНИ**

### **2.4.1. Национални професионални ангажмани**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик своите научноистражувачки активности ги остварува во повеќе национални институции, и тоа:

(септември 1980 – август 1984). Институција: Ветеринарен универзитет во Кошице, Катедра за анатомија и физиологија (Dept. Anat. & Physiol. Vet. University Košice) Кошице, Република Словачка (Stud. Res. Assistant);

(март 1986 – септември 1988). Институција: Истражувачки институт за анимално производство (Research Institute of Animal Production - RIAP), Нитра, Република Словачка, научен соработник (Res. Assistant);

(октомври 1988 – ноември 1989). Институција: Истражувачки институт за анимално производство (Research Institute of Animal Production - RIAP), Нитра, Република Словачка, истражувач (Res. Worker);

(декември 1989 – јануари 1993). Институција: Истражувачки институт за анимално производство (Research Institute of Animal Production - RIAP), Нитра, Република Словачка, раководител на Лабораторија за култури (Head Culture Lab.);

(април 1992 – декември 1994). Институција: Центар за асистирани репродукција, Државна болница (Center of Assisted Reprod., State Hospital), Нитра, Република Словачка, раководител на Лабораторија за ин витро фертилизација (Head IVF Lab.);

(февруари 1993 – август 1997). Институција: Институт за генетика и експериментална биологија, Истражувачки институт за анимално производство (Inst. Genetics & Exp. Biol., RIAP), Нитра, Република Словачка, заменик-директор (Vice-Director);

(август 1998 -). Институција: Институт за генетика и експериментална биологија, Истражувачки институт за анимално производство (Inst. Genetics & Exp. Biol., RIAP), Нитра, Република Словачка, главен истражувач (Leading Res. Worker);

(септември 1998 – септември 2001). Институција: Универзитет „Константин Филозоф“ (Constantine the Philosopher University), Нитра, Република Словачка, вонреден професор (Associate Professor);

(септември 2001 -). Институција: Универзитет „Константин Филозоф“ (Constantine the Philosopher University) Нитра, Република Словачка, професор (Full Professor).

### **2.4.2. Меѓународни професионални ангажмани**

Покрај активностите на национално ниво, проф. д-р Јозеф Лауринчик голем дел од своите активности ги остварува на меѓународен план, каде што има голем број ангажмани со многу институти и универзитети од Европа, како:

(јуни 1991 – март 1992). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет научник (Invited Scientist);

(август 1992 – јануари 1993). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut für Tierzucht und Tierverhalten - FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(мај 1993 – јули 1993). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет научник (Invited Scientist);



(август 1993 – февруари 1994). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten - FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(март 1994). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за сточарство и генетика (Inst. fur Tiezucht und Genetik, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник (Invited Scientist);

(април 1994 – јануари 1995). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(февруари 1995 – август 1995). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за сточарство и генетика (Inst. fur Tiezucht und Genetik, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник – координатор на проект (Invited Scientist - Project Co-ordinator);

(септември 1995 – декември 1995). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(јануари 1996 – септември 1996). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за сточарство и генетика (Inst. fur Tiezucht und Genetik, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник – координатор на проект (Invited Scientist - Project Co-ordinator);

(октомври 1996 – мај 1997). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(јуни 1997 – август 1997). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за сточарство и генетика (Inst. fur Tiezucht und Genetik, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник – координатор на проект (Invited Scientist - Project Co-ordinator);

(септември 1997 – октомври 1997). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(ноември 1997 – декември 1997). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за сточарство и генетика (Inst. fur Tiezucht und Genetik, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник – координатор на проект (Invited Scientist - Project Co-ordinator);

(април 1998 – јуни 1998). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(април 1998 – мај 1998). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(јуни 1998). Институција: Универзитет за ветеринарна медицина во Виена, Институт за хистологија и ембриологија (Inst. fur Hist. u.Embryologie, Vet. Med. Univ.), Vienna, Австрија, поканет научник (Invited Scientist);

(ноември 1998). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, Поканет Професор (Guest Professor);

(декември 1998). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, Поканет Научник (Invited Scientist);

(1998), професор по клеточна биологија во Кралскиот ветеринарен и земјоделски универзитет (Professorship in Cell Biology at the Royal Veterinary and Agricultural University), Данска;

(април 1999 – јануари 2000). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut fur Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(мај – јуни 1999). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(октомври – ноември 2000). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut für Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(ноември 2000). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(април 2001). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(август – октомври 2001). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(јануари – февруари 2002). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut für Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(април 2002). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(септември – ноември 2003). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut für Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, поканет научник (Invited Scientist);

(февруари 2004). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет професор (Guest Professor);

(октомври 2004). Институција: Кралски ветеринарен и земјоделски универзитет, Катедра за анатомија (Royal Vet. & Agr. Univ., Dept. Anatomy), Copenhagen, Данска, поканет научник (Guest Scientist);

(март – мај 2004). Институција: Институт за одгледување и однесување на животните – FAL (Institut für Tierzucht und Tierverhalten-FAL), Mariensee, Германија, Стипендија Alexander von Humboldt (Alexander von Humboldt fellowship);

(јануари 2019 - декември 2021). Универзитет во Копенхаген (Copenhagen University), Copenhagen, Данска, координатор на проект (Project Co-ordinator).

## 2.5. НАГРАДИ

Во текот на својата професионална кариера, проф. д-р Јозеф Лауринчик е добитник на престижни награди и признанија од институциите во кои го дал својот придонес како истражувач, односно професор и истакнат научник, меѓу кои:

(1989), „Магистер на иднината“ ("Master of the Future"), Министерство за земјоделство (Ministry of Agriculture), Чехословачка;

(1989, 1991, 1993, 1994), „Најдобра истражувачка публикација на млад истражувач во земјоделството“ ("The best Research Publication of Young Scientist in Agriculture"), Министерство за земјоделство (Ministry of Agriculture), Република Словачка;

(1994), стипендист (Visiting Fellow) на институтите на INRA (спонзорирано од страна на Министерството за адвнорешни работи на Франција (Ministry of Foreign Affairs, France);

(1995), Alexander von Humboldt Fellowship, Германија;

(1997), Библиографски запис во Marquis „Кој е кој во светот“ ("Who's Who in the World"), САД;

(1999, 2000), Библиографски запис во Marquis „Кој е кој во медицината и здравството“ ("Who's Who in Medicine and Healthcare"), САД;

(2002), Награда на канцеларот за публикациски активности во 2000 година ("Prize of the chancellor for the publication activities in the year 2000"); Универзитет „Константин Филозоф“ во Нитра (Constantine the Philosopher University in Nitra);

(2009), Награда на ректорот на Универзитетот „Константин Филозоф“ (Constantine the Philosopher University) во Нитра за публикациски активности;

(2013), Комеморативен медал по повод 20-годишнината од основањето на Факултетот за природни науки при Универзитетот „Константин Филозоф“ (Faculty of Natural Sciences at the Constantin Philosopher University) во Нитра; The Commemorative Medal on the occasion of the 20th anniversary of establishing of the Faculty of Natural Sciences at the Constantin Philosopher University in Nitra;

(2016), Медал за врвни научни тимови на институции за високо образование во Словачка. MŠ SR. (2013) Top Science Teams of Higher Education Institutions in Slovakia. MŠ SR.

### **3. ТРУДОВИ И АКАДЕМСКИ ПУБЛИКАЦИИ**

#### **3.1. Публикации**

##### **3.1.1. Публикации кои се индексирани во меѓународни научни бази (СС, WoS, WoK) и чиј просечен импакт-фактор е 1.658,31**

1. Laurincik, J., Pivko, J., Grafenau, P. and Oberfranc, M.: Recovery of oocytes by aspiration from preovulatory follicles in heifers. *Veter. Med. (Praha)*, 33, 727-734, 1988
2. Laurincik, J., Ovcinikov, A.V., Grafenau, P. and Pivko, J.: Recovery of preovulatory oocytes by aspiration in heifers. *Veterinaria*, 2, 72-74, 1989
3. Pivko, J., Laurincik, J., Ovcinikov, A.V., Krosiak, P. and Grafenau, P.: Ultrastructure of bovine preovulatory oocytes recovered from growing follicles. *S.-ch. biol.*, 23, 129-131, 1989
4. Sviridov, B.E., Burkov, A.A., Laurincik, J., Grafenau, P. and Pivko, J.: Fertilization of bovine oocytes matured in vivo/in vitro. *Proceedings of Academy of agricultural sciences UdSSR, Leningrad*, 66-71, 1989.
5. Sviridov, B.E., Burkov, A.A., Laurincik, J. and Pivko, J.: Capacitation of bovine spermatozoa in vitro. *Proceedings of Academy of Agricultural Sciences UdSSR, Leningrad*, 60-65, 1989.
6. Laurincik, J., Picha, J., Pichova, D. and Pivko, J.: Effect of LH-RH on meiotic maturation of preovulatory oocytes in superovulated heifers. *Anim. Deprod. Sci.*, 25, 189-197, 1991
7. Laurincik, J., Picha, J., Pichova, D. and Oberfranc, M.: Timing of laparoscopic aspiration of preovulatory oocytes in heifers. *Theriogenology*, 35, 415-423, 1991
8. Laurincik, J.: Maturation of bovine oocytes in different experimental conditions in vitro. *J. Farm Anim. Sci.*, 24, 19-26, 1991
9. Pivko, J., Laurincik, J., Bukarov, N. and Grafenau, P.: Cytoplasmic maturation and some dehydrogenases activity of bovine oocytes cultured in vitro. *Bull. Exp. Biol. Med.*, 112, 1201-1205, 1991
10. Grafenau, P., Pivko, J., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Antalova, H., Laurincik, J., Flak, P. and Kadlecik, O.: Utilization of intravaginal EAZI-breed CIDR B in programmes of embryo transfer and reproduction in cattle. *J. Farm Anim. Sci.*, 25, 29-38, 1992
11. Grafenau, P., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Pivko, J., Gyarmathy, E., Laurincik, J., Sun, K. and Gun, K.S.: Superovulatory treatment of white short-wool goats with different gonadotropins. *Zivoc. Vyr.*, 37, 473-479, 1992
12. Grafenau, P., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Pivko, J., Antalova, H., Laurincik, J., Levchenko, E. and Bulla, J.: Controlled production of twins by embryo transfer in cattle. *J. Farm Anim. Sci.*: 25, 67-74, 1992
13. Kubovicova, E., Pivko, J., Oberfranc, M., Grafenau, P. and Laurincik, J.: Recovery and quality of goat embryos after different superovulatory treatment. *J. Farm Anim. Sci.*, 25, 47-52, 1992
14. Pivko, J., Grafenau, P., Oberfranc, M., Bulla, J., Kubovicova, E. and Laurincik, J.: Biotechnical methods of porcine zygotes production in transgenic animals programmes. *J. Farm Anim. Sci.*, 25, 59-66, 1992
15. Laurincik, J., Krosiak, P., Hyttel P., Pivko, J. and Sirotkin, A.V.: Bovine cumulus expansion and corona-oocyte disconnection during culture in vitro. *Reprod. Nutr. Dev.* 32, 151-161, 1992.
16. Laurincik, J., Pivko, J. and Krosiak, P.: Cumulus oophorus expansion of bovine oocytes cultured in vitro: A SEM and TEM study. *Reprod. Dom. Anim.* 27, 217-228, 1992
17. Laurincik, J., Oberfranc, M., Grafenau, P., Pivko, J. and Kubovicova, E.: Study of preovulatory period in stimulated heifers. *J. Farm Anim. Sci.*, 25, 23-28, 1992

18. Laurincik, J., Oberfranc, M., Pivko, J., Grafenau, P. and Kubovicova, E.: The nature of cumulus-oocyte complexes in superovulated heifers during preovulatory period. *Veter. Med. (Praha)*, 37, 141-147, 1992
19. Laurincik, J., Ovchinnikov, A.V. and Pivko, J.: LH-profile, meiotic maturation and oocyte quality in heifers treated with gonadotrophin hormones. *S.-ch. biol.*, 26, 61-62, 1992
20. Laurincik, J., Pivko, J., Stancic, B., Sahinovic, R. and Grafenau, P.: Methods for recovery of bovine oocytes and characteristics of cumulus-oocyte complexes used for culture in vitro. *Biotech.stoc.*, 8, 3-8, 1992
21. Laurincik, J., Oberfranc, M., Hyttel, P., Grafenau, P., Tomanek, M., and Pivko, J.: Characterization of the periovulatory period in superovulated heifers. *Theriogenology*, 39, 537-544, 1993
22. Laurincik, J., Grafenau, P., Hyttel, P. and Greve T.: Character of preovulatory follicles and oocytes after different superovulatory treatments in heifers. *Theriogenology*, 39, 545-551, 1993
23. Laurincik, J., Hyttel, P., Rath, D. and Pivko, J.: Ovulation, fertilization and pronucleus development in superovulated gilts. *Theriogenology*, 41, 447-452, 1994
24. Laurincik, J., Kolodzieyski, L., Elias, V., Hyttel, P. and Osava, Y.: Immunocytochemical localization of aromatase in the ovary of cattle, pigs and sheep after superovulatory treatment. *Acta vet. scand.*, 35, 185-191, 1994
25. Laurincik, J., Hyttel, P. and Vesela, J.: Oocytectomy has no influence on FSH-induced expansion of bovine cumulus in vitro. *Anat. Embryol.*, 190, 65-72, 1994
26. Laurincik, J., Rath, D. and Niemann H.: Pronucleus formation and early cleavage following in-vitro fertilization of porcine oocytes matured in vivo or in vitro. *J. Reprod. Fert.* 102, 277-284, 1994
27. Laurincik, J., Kopecny, V. and Hyttel, P.: Pronucleus development and DNA synthesis in bovine zygotes in vivo. *Theriogenology*, 42, 1285-1293, 1994
28. Šahinovič, R., Laurinčík, J., Stančíč, B., Pivko, J.: Nuclear maturation of porcine follicular oocytes in different media in vitro. *Proc. Nat. Sci.*, 87, 17-22, 1994
29. Laurincik, J., Hyttel, P. and Kopecny V.: DNA synthesis and pronucleus development in pig zygotes obtained in vivo: An autoradiographic and ultrastructural study. *Molec. Reprod. Dev.*, 40 325-332, 1995
30. Sirotkin, A.V., Mlynček, M., Laurinčík, J., Bulla, J., Hetenyi, L.: The ability of steroid hormones to control cAMP and cGMP production by human granulosa cells in culture. *Cellular Signalling*, 7, 61-65, 1995
31. Sirotkin, A.V., Nitray, J., Tarasenko, L.W., Uhrin, P., Laurinčík, J., Bulla, J.: Effects of oxytocin, vasopressin and vasotocin and their agonists on steroid secretion by bovine granulosa cells. *Anim. Reprod. Sci.*, 39, 81-87, 1995
32. Laurincik, J., Kopecny, V. and Hyttel, P.: Detailed analysis of pronucleus development in bovine zygotes in vivo: Ultrastructure and cell cycle chronology. *Molec. Reprod. Dev.*, 43, 62-69, 1996
33. Kopecny, V., Biggiogera, M., Laurincik, J., Pivko, J., Grafenau, P., Martin, T.E., Luhrmann, R., Fu, X.D., Fakan, S.: Fine structural cytochemical and immunocytochemical analysis of nucleic acids and ribonucleoprotein distribution in nuclei of pig oocytes and early preimplantation embryos. *Chromosoma*, 104, 561-574, 1996
34. Peli, J., Schellander, K., Schmoll, F., Laurincik, J., Brem, G.: Comparison of aggregation and injection techniques in producing chimeras with ES cells in mice. *Theriogenology*, 45, 833-842, 1996
35. Laurinčík, J., Hyttel, P., Baran, V., Schmoll, F., Niemann, H., Brem, G., Schellander, K.: Corona radiata as a non-invasive marker for evaluation of bovine cumulus-oocyte complexes selected for maturation, fertilization and development in vitro. *Theriogenology*, 46, 369-377, 1996
36. Laurinčík, J., Kolodzieyski, L., Hyttel, P., Niemann, H., Osava, Y., Schmoll, F., Schellander, K.: Granulosa-cumulus expansion, cumulus-oocyte disconnection and aromatase localization in the ovary during preovulatory period in cattle. *Acta Vet. Scan.*, 37, 99-107, 1996
37. Hyttel, P., Viuf, Avery, B., Laurinčík, J., Greve, T.: Cell cycle dependent development of intranuclear bodies and granules and transcription in 2-cell bovine embryos. *J. Reprod. Fert.*, 108, 263-270, 1996
38. Laurinčík, J., Hyttel, P., Baran, V., Lucas-Hahn, A., Eckert, J., Pivko, J., Niemann, H., Brem, G., Schellander, K.: A detailed analysis of pronucleus development in bovine zygotes in vitro: Cell-cycle chronology and ultrastructure. *Mol. Reprod. Dev.*, 50, 192-199, 1998

39. Hyttel, P., Laurinčík, J., Terkelsen, O., Viuff, D., Fair, T., Thomsen, P.H., Hay-Schmidt, A., Vajta, G., Callesen, H., Greve, T.: Activation of the ribosomal RNA genes in pre-implantation bovine embryos. *Reprod. Dom. Anim.*, 33, 331-342, 1998
40. Chrenek, P., Makarevich, A., Vašíček, D., Laurinčík, J., Bulla, J., Gajarská, T., Rafay, J.: Effects of superovulation, culture and microinjection on development of rabbit embryos in vitro. *Theriogenology*, 50, 659-666, 1998
41. Laurincik, J., Thomsen, P.D., Hay-Schmidt, A., Avery, B., Greve, T., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Nucleolar proteins and nuclear ultrastructure in pre-implantation bovine embryos produced in vitro. *Biol. Reprod.* 62, 1024-1032, 2000.
42. Laurincik, J., Zakhartchenko, V., Avery, B., Stojkovic, M., Brem, G., Wolf, E., Müller, M., Hyttel, P.: Activation of ribosomal RNA genes in pre-implantation in vitro produced and nuclear transfer bovine embryos. *Reprod. Dom. Anim.*, 35, 255-259, 2000
43. Hyttel, P., Laurincik, J., Viuff, D., Fair, T., Zakhartchenko, V., Rosenkranz, C., Avery, B., Rath, D., Niemann, H., Thomsen, P.D., Schellander, K., Callesen, H., Wolf, E., Ochs, R.L., Greve, T.: Activation of ribosomal RNA genes in pre-implantation cattle and swine embryos. *Anim. Reprod. Sci.*, 60-61, 49-60, 2000
44. Hyttel, P., Laurincik, J., Rosenkranz, Ch., Rath, D., Niemann, H., Ochs, R.L. Schellander, K.: Nucleolar proteins and ultrastructure in pre-implantation porcine embryos developed in vivo. *Biol. Reprod.*, 63, 1848-1856, 2000
45. Chrenek, P., Boulanger, L., Heyman, Y., Uhrin, P., Laurincik, J., Bulla, J., Renard, J.-P.: Sexing and multiple genotype analysis from a single cell of bovine embryo. *Theriogenology*, 55, 1071-1081, 2001
46. Hyttel, P., Laurincik, J., Viuff, D., Fair, T., Thomsen, P.D., Callesen, H., Vos, P.L.A.M., Hendriksen, P., Dieleman, S.J., Schellander, K., Besenfelder, U., Greve, T.: Ribosomal RNA gene expression and chromosome aberrations in bovine oocytes and pre-implantation embryos. *Reproduction*, 122, 21-30, 2001
47. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Niemann, H., Bauerova, M., Laurincik, J.: Evaluation of the ovulation and the length of embryonic cell cycles in pig. *J. Farm. Anim. Sci.*, 34, 177-183, 2001
48. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Niemann, H., Bauerova, M., Laurincik, J.: Genome activation in early pig embryos. *J. Farm. Anim. Sci.*, 34, 35-43, 2001
49. Hyttel, P., Laurincik, J., Zakhartchenko, V., Stojkovic, M., Wolf, E., Müller, M., Ochs, R.L., Brem, G.: Nucleolar protein allocation and ultrastructure in bovine embryos produced by nuclear transfer from embryonic cells. *Cloning*, 3, 69-82, 2001
50. Sutovsky, P., Motlík, J., Neuber, E., Pavlok, A., Schatten, G., Laurincik, J.: Accumulation of the proteolytic marker peptide ubiquitin in the trophoblast of mammalian blastocysts. *Cloning and Stem Cells*, 3, 157-161, 2001
51. Laurincik, J., Zakhartchenko, V., Stojkovic, M., Brem, G., Wolf, E., Müller, M., Ochs, R.L., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar protein allocation and ultrastructure in bovine embryos produced by nuclear transfer from granulosa cells. *Mol. Reprod. Dev.*, 61, 477-487, 2002
52. Laurincik, J., Besenfelder, U., Müller, M., Schellander, K., Maddox-Hyttel, P.: Nucleologenesis and rRNA transcription in pre-implantation in vivo produced bovine embryos after superovulation. *J. Farm Anim. Sci.*, 35, 43-48, 2002
53. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Rath, D., Bauerova, M. Laurincik, J.: Intranuclear localisation of RNA polymerase I in early porcine embryos. *J. Farm Anim. Sci.*, 35, 55-60, 2002
54. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Rath, D., Bauerova, M. Laurincik, J.: Intranuclear localisation of upstream binding factor (UBF) in early porcine embryos. *J. Farm Anim. Sci.*, 35, 61-65, 2002
55. Laurincik, J., Schmoll, F., Mahabir, E., Schneider, H., Stojkovic, M., Zakhartchenko, V., Prelle, K., Hendrixen, P.J.M., Voss, P.L.A.M., Moeszlacher, G.G., Avery, B., Dieleman, S.J., Besenfelder, U., Müller, M., Ochs, R.L., Wolf, E., Schellander, K., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar proteins and ultrastructure in bovine in vivo developed, in vitro produced and parthenogenetic cleavage-stage embryos. *Mol. Reprod. Dev.*, 65, 73-85, 2003

56. Strejcek, F., Rosenkranz, Chr., Schellander, K., Rath, D., Niemann, H., Petrovicova, I., Svarcova, O., Laurincik, J.: Intranuclear localization of key nucleolar proteins in early porcine embryos produced in vivo. *J. Farm Anim. Sci.*, 36, 47-54, 2003
57. Strejcek, F., Faerge, I., Rosenkranz, Chr., Schellander, K., Rath, D., Niemann, H., Petrovicova, I., Svarcova, O., Laurincik, J.: Effects of FF-MAS on pronucleus development in early porcine embryos produced in vitro. *J. Farm. Anim. Sci.*, 36, 55-61, 2003
58. Laurincik, J., Bjerregaard, B., Strejcek, F., Rath, D., Niemann, H., Rosenkranz, Ch., Ochs, R.L., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar ultrastructure and protein allocation in in vitro produced porcine embryos. *Mol. Reprod. Dev.* 68, 327-334, 2004
59. Bjerregaard, B., Wrenzycki, Ch., Philimonenko, V.V., Hozak, P., Laurincik, J., Niemann, H., Motlik, J., Maddox-Hyttel, P.: Regulation of ribosomal RNA synthesis during the final phases of porcine oocyte growth. *Biol Reprod*, 70, 925-935, 2004
60. Bjerregaard, B., Wrenzycki, Ch., Strejcek, F., Laurincik, J., Holm, P., Ochs, R.L., Rosenkranz, Ch., Callesen, H., Rath, D., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P.: Expression of nucleolar related proteins in porcine preimplantation embryos produced in vivo and in vitro. *Biol Reprod*, 70, 867-876, 2004
61. Hamilton, H. H., Peura, T. T., Laurincik, J., Walker, S.K., Maddocks, S., Maddox-Hyttel, P.: Ovine ooplasm directs initial nucleolar assembly in embryos cloned from ovine, bovine and porcine cells. *Mol. Reprod. Dev.*, 69, 117-125, 2004
62. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Rath, D., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Petrovicova, I., Svarcova, O., Laurincik, J.: Intranuclear localization of RNA pol I in early bovine embryos produced in vitro. *J. Farm. Anim. Sci.*, 37, 37-42, 2004
63. Strejcek, F., Faerge, I., Svarcova, O., Petrovicova, I., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Rath, D., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Grondahl, Ch., Laurincik, J.: Maternal and paternal pronucleus development in early porcine embryos produced in vitro treated with FF-MAS. *J. Farm. Anim. Sci.* 37, 43-48, 2004
64. Maddox-Hyttel, P., Bjerregaard, B., Laurincik, J.: Meiosis and embryo technology - the renaissance of the nucleolus. *Reprod. Fert. Develop.*, 17, 3-14, 2005
65. Sutovsky, P., Manandhar, G., Laurincik, J., Letko, J., Nestor Caamano, J., Day, B.N., Lai, L., Prather, R.S., Sharpe-Timms, K.L., Zimmer R., Sutovsky, M.: Expression and proteasomal degradation of the major vault protein (MVP) in mammalian oocytes and zygotes. *Reproduction*, 129, 269-279, 2005
66. Strejček, F., Petrovicova, I., Svarcova, O., Schellander, K., Pendovski, H., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Laurincik, J.: Intranuclear localization of rRNA transcription after microinjection of BrUTP. *J. Farm. Anim. Sci.* 38, 17 – 25, 2005
67. Strejček, F., Petrovicova, I., Svarcova, O., Schellander, K., Kocoski, L., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Laurincik, J.: Intranuclear localization of key nucleolar proteins in early bovine embryos produced in vitro. *J. Farm. Anim. Sci.*, 38, 27-33, 2005
68. Manandhar, G., Feng D., Yi Y-J, Lai L., Ezashi T., Letko J., Laurincik J., Sutovsky M., Prather R.S., Schatten H., Sutovsky P.: Centrosomal Protein Centrin is not Detectable during Early Pre-implantation Development but Reappears during Late Blastocyst Stage in Porcine Embryos. *Reproduction*, 132, 423 – 434, 2006
69. Faerge, I., Strejcek, F., Laurincik, J., Rath, D., Niemann, H., Schellander, K., Rosenkranz, Ch., Maddox-Hyttel, P., Grondahl, Ch.: The effect of FF-MAS on porcine cumulus-oocyte complexes maturation, fertilization and pronucleus formation in vitro. *Zygote*, 14, 189-199, 2006
70. Bjerregaard, B., Pedersen, H.G., Jakobsen, A.S., Rickords, L.F., Lai, Lai, L., Cheong, H-T., Samuel, M., Prather, R.S., Strejcek, F., Rasmussen, Z., Laurincik, J., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Dybdahl Thomsen, P.: Activation of ribosomal RNA genes in porcine embryos produced in vitro or by somatic cell nuclear transfer. *Mol Reprod Dev*, 74, 35-41, 2007
71. Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar remodeling in nuclear transfer embryos. *Adv Exp Med Biol*, 591, 84-92, 2007
72. Maddox-Hyttel, P., Svarcova, O., Laurincik, J.: Ribosomal RNA and nucleolar proteins from the oocyte are to some degree used for embryonic nucleolar formation in cattle and pig. *Theriogenology*, 68 Suppl.1, 63-70, 2007

73. Svarcova, O., Laurincik, J., Avery, B., Mlyncek, M., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar development and allocation of key nucleolar proteins require de novo transcription in bovine embryos. *Mol. Reprod. Dev.*, 74, 1428 – 35, 2007
74. Strejček, F., Bjerregaard, B., Svarcova, O., Petrovicova, I., Niemann, H., Hyttel, P., Laurincik, J.: Activation of embryonic genome in cloned porcine embryos. *Slovak J. Anim., Sci.*, 40, 9-12, 2007
75. Svarcova, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Avery, B., Pedersen, H.G., Lucas-Hahn, A., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: The role of RNA polymerase I transcription and embryonic genome activation in nucleolar development in bovine preimplantation embryos. *Mol. Reprod. Dev.*, 75, 1095-1103, 2008
76. Besenfelder, U., Havlicek, V., Moesslacher, G., Gilles, M., Tesfaye, D., Griese, J., Hoelker, M., Maddox-Hyttel, P., Laurincik, J., Brem, G., Schellander, K: Endoscopic recovery of early preimplantation bovine embryos: Effect of hormonal stimulation, embryo kinetics and repeated collection. *Reprod. Dom. Anim.*, 43, 566-572, 2008
77. Svarcova, O., Petrovicova, I., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Petersen, B., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Nuclear and nucleolar reprogramming in bovine 1-cell nuclear transfer embryos. *Mol. Reprod. Dev.*, 11, 1-10, 2009
78. Kovalska, M., Petrovicova, I., Strejcek, F., Adamkov, M., Halasova, E., Lehotsky, J., Laurincik, J., Ostrup, O.: The role of RNA-polymerase II transcription in embryonic nucleogenesis by bovine embryos. *Biologia*, 65, 552-557, 2010
79. Sirotkin, A.V., Bezakova, A., Laurincik, J., Matejovicova, B.: Involvement of the metabolic hormones leptin, ghrelin, obestatin, IGF-I and of MAP kinase in control of porcine oocyte maturation. *Animal*, 5, 94–99, 2011
80. Vodickova Kepkova, K., Vodicka, P., Toralova, T., Lopatarova, M., Cech, S., Dolezel, R., Havlicek, V., Besenfelder, U., Kuzmany, A., Sirard, M.-A., Laurincik, J., Kanka, J.: Transcriptomic analysis of in vivo and in vitro produced bovine embryos revealed a developmental change in cullin 1 during maternal-to-embryonic transition. *Theriogenology*, 75, 1582-1595, 2011
81. Østrup, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Lucas-Hahn, A., Morovic, M., Lemme, E., Petersen, B., Laurincikova, N., Niemann, H., Laurincik, J., Hyttel, H.: Role of ooplasm in nuclear and nucleolar remodelling of intergeneric somatic cell nuclear transfer embryos during the first cell cycle. *Cellular Reprogramming*, 13, 145-155, 2011
82. Deshmukh, R.S., Østrup, O., Østrup, E., Vejlsted, M., Niemann, H., Lucas-Hahn, A., Petersen, B., Li, J., Laurincik, J., Callesen, H., Hyttel, P.: DNA methylation in porcine preimplantation embryos developed in vivo and produced by in vitro fertilization, parthenogenetic activation and somatic cell nuclear transfer. *Epigenetics* 6:2, 1-11; 2011
83. Barnetova, I., Morovic, M., Strejcek, F., Østrup, O., Hyttel, P., Niemann, H., Laurincik, J., Fulka, Jr. J., Fulka, H.: RNA polymerase II Transcriptional silencing in growing and fully grown germinal vesicle oocytes isolated from gonadotropin-stimulated and non-stimulated gilts. *Mol. Reprod. Dev.*, 79, 697-708, 2012
84. Morovic, M., Strejcek, F., Pernis, M., Østrup, O., Lucas-Hahn, A., Petersen, B., Niemann, H., Hyttel, P., Laurincik, J.: The influence of the ooplasm on DNMT1 and DNMT3A gene expression. *Slovak J. Anim. Sci.*, 48, 2015 (1): 37–42, 2015
85. Sirotkin, A.V., Mertin, D., Süvegová, K., Lauričik, J., Morovič, M., Harrath, A.H., Kotwica, J.: Mink aging is associated with a reduction in ovarian hormone release and the response to FSH and ghrelin. *Theriogenology*, 86, 1175–1181, 2016
86. Morovic M., Murin M., Strejcek F., Benc M., Paál D., Østrup O., Niemann H., Pendovski L., Laurincik J. The influence of interspecies somatic cell nuclear transfer on epigenetic enzymes transcription in early embryos. *Mac Vet Rev*; 39 (2): 209-217, 2016
87. Sirotkin, A.V., Alexa, R., Kádasi, A., Štochmal'ová, A., Morovič, M., Laurinčik, J., Harrath, A. H., Grossmann, R.: The isoflavone daidzein directly affects porcine ovarian cell functions and modifies the effect of follicle-stimulating hormone. *J Anim Physiol Anim Nutr (Berl)*. 101(1):127-135, 2017
88. Sirotkin, A.V., Konickova I., Østrup, O., Rafay, J., Laurincik, J., Harrath, A.H.: Caloric restriction and IGF-I administration promote rabbit fecundity: Possible interrelationships and mechanisms of action. *Theriogenology* 90, 2252- 259, 2017

89. Sirotkin, A.V., Florkovicova (Konickova), I., Schaeffer, H.J., Laurincik, J., Harrath, A.H.: Interrelationships between ovarian follicles grown in culture and possible mediators. *Reproductive Biology* 17, 97–104, 2017
90. Harrath, A.H., Østrup, O., Rafay, J., Koničková Florkovičová, I., Laurincik, J., Sirotkin, A.V.: Metabolic state defines the response of rabbit ovarian cells to leptin. *Reprod Biol.* 7(1):19-24, 2017
91. Benc M., Strejcek, F., Murin, M., Morovic, M., Martinkova, S., Jettmarova, D., Pendovski, L., Fulka, Jr., J., Laurincik, J.: Nucleologenesis and nucleolotransfer in mammalian oocytes: A review. *Mac Vet Rev*, 40 (2), 117-124, 2017
92. Morovic, M., Strejcek, F., Nakagawa, S., Deshmukh, R. S., Murin, M., Benc, M., Fulka, H., Kyogoku, H., Pendovski, L., Fulka, J., Jr., Laurincik, J.: Mouse oocytes nucleoli rescue embryonic development of porcine enucleolated oocytes, *Zygote*, 25, 6, 675-685, 2017
93. Sirotkin A.V., Makarevich, A.V., Kubovicova, E., Laurincik, J., Alwasel, S., Harrath, A.H.: Cow body condition affects the hormonal release of ovarian cells and their responses to gonadotropic and metabolic hormones, *Theriogenology* 110, 142-147, 2018
94. Benc, M., Pendovski, L., Murin, M., Strejcek, F., Morovic, M., Prochazka, R., Lucas-Hahn, A., Laurincik, J.: The oocyte's nucleolus precursor body: the globe for life. *Mac Vet Rev Vol.* 41, No. 2., pp. 115-122, 2018
95. Morovic, M., Østrup, O., Strejcek, F., Benc, M., Murin, M., Jedlickova, K., Bartkova, A., Lucas-Hahn, A., Pendovski, L., Laurincik, J.: Maternally inherited rRNA triggers de novo nucleolus formation in embryos. *Zygote*, 26 (5), 395-402, 2018
96. Sirotkin, A.V., Benco, A., Tandlmajerova, A., Laukova, M., Vasicek, D., Laurincik, J., Kornhauser, J., Alwasel, S., Harrath, A.H.: cAMP response element-binding protein 1 controls porcine ovarian cell proliferation, apoptosis, and FSH and insulin-like growth factor 1 response, *Reprod, Fertil, Dev.*, 30, 1145-1153, 2018
97. Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kanka, J., Laurincik, J., Benc, M., Pendovski, L., Prochazka, R.: MicroRNA expression profile in porcine oocytes with different developmental competence derived from large or small follicles. *Mol Reprod Dev.*, 86, 426-439, 2019
98. Benc, M., Fulka, J., Jr., Strejcek, F., Morovic, M., Murin, M., Martinkova, S., Jettmarova, D., Laurincik, J.: Enucleolation and Nucleolus Transfer in Mammalian Oocytes and Zygotes. *Int. J. Dev. Biol.*, 63: 253 – 258, 2019
99. Hyttel, P., de Figueiredo Pessôa, L., V., Bojsen-Møller Secher, J., Stoklund Dittlau, K., Freude, K., Hall, V.J., Fair, T., Assey, R.J., Laurincik, J., Callesen, H., Greve, T., and Björg Stroebech, L.: Oocytes, embryos and pluripotent stem cells from a biomedical perspective, *Anim. Reprod.*, 16, 508-523, 2019
100. Murin, M., Strejcek, F., Bartkova, A., Morovic, M., Benc, M., Prochazka, R., Lucas-Hahn, A., Pendovski, L., Laurincik, J.: Intranuclear characteristics of porcine oocytes stained with brilliant cresyl blue and nucleologenesis of resulting embryos. *Zygote*, 27, 232 – 240, 2019
101. Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kinterova, V., Kanka, J., Laurincik, J., Benc, M., Pendovski, L., Prochazka, R.: Global transcriptome alterations in porcine oocytes in correlation with follicle size and developmental competence. *Mol Reprod Dev.*; 87 (1): 102-114. 2020

### **3.2. Дисертации/научни тези**

1. Laurincik, J. (1989): Laparoscopic aspiration, evaluation and culture of the oocytes used for in vitro fertilization. PhD-thesis, Academy of Sciences, Slovak Republic.
2. Laurinčík, J. (1995): A morphological study of the first porcine embryonic cell cycle. Dr.-thesis, Veterinary University - Hannover, Germany.
3. Laurincik, J. (1996): Follicular development and oocyte maturation in cattle. Habilitation - thesis (Assoc. Prof), Veterinary University - Košice, Slovak Republic.
4. Laurinčík, J. (1997): Cumulus-corona-oocyte maturation and pronucleus development in cattle and pig in vivo/in vitro. The morpho-functional study. DSc.-thesis, Academy of Sciences, Slovak Republic.

### **3.3. Книги/монографии**

1. Laurinčík, J. (1995): Morphology of the first porcine embryonic cell cycle. Copy-Team, Hannover, Germany, pp. 188



2. Laurinčík, J. (1996): Cumulus-oocyte maturation and zygote development in cattle. Informa, Nitra, Slovak Republic, pp. 155
3. Hyttel, P., Viuff, D., Laurinčík, J., Avery, B., King, W.A., Fair, T., Thomsen, P.D., Hay-Smith, A., Vajta, G., Callesen, H., Ochs, R.L., T. Greve: Ribosomal RNA Gene Activation in Pre-implantation Bovine Embryos. In: Lauria et al.: Gametes: Development and Function, Serono Symposia, Rome 1998, pp. 417-438
4. Hyttel, P., Laurincik, J., Viuff, D., Fair, T., Rosenkranz, C., Zakhartchenko, V., Avery, B., Rath, D., Niemann, H., Thomsen, P.D., Schellander, K., Wolf, E., Callesen, H., Ochs, R.L., Greve, T.: Activation of ribosomal RNA genes in preimplantation cattle and swine embryos. ICAR 2000, Anim. Reprod. Sci., 60-61, 49-60, 2000
5. Hyttel, P., Viuff, D., Laurincik, J., Schmidt, M., Thomsen, P.D., Avery, B., Callesen, H., Rath, D., Niemann, H., Rosenkranz, C., Schellander, K., Ochs, R.L., Greve, T.: Risk of in vitro production of cattle and swine embryos: aberations in chromosome numbers, ribosomal RNA gene activation and perinatal physiology. Human Reprod. 15 (Suppl. 5), 87-97, 2000
6. Maddox-Hyttel, P., Dinnyés, A., Laurincik, J., Rath, D., Niemann, H., Rosenkranz, C., Witmut, I.: Gene expression during pre- and peri-implantation embryonic development in pigs. In. Control of Pig Reproduction VI, Editors: Geisert, R.D., Niemann, H., Doberska, C., ISBN 0 906 545 38 2, pp. 175-189
7. Maddox-Hyttel, P., Gjorret, J.O., Vajta, G., Alexopoulos, N.I., Lewis, I., Trounson, A., Viuff, D., Laurincik, J., Muller, M., Thomsen, P.D.: Morphological assessment of pre-implantation embryo quality in cattle. Reproduction Suppl., 61, 1-14, 2003
8. Laurincik, J., Svarcova, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Rosenkranz, Ch., Niemann, H., Schellander, K., Müller, M., Maddox-Hyttel, P.: Nucleogenesis and RNA transcription reactivation in early embryos. In: Regulation and evaluation of ovarian function and embryogenesis in normal and transgenic animal in vitro and in vivo. Editor: J. Pivko. 1st edition, Nitra: RIAL in Slov.Chov publ., 2003, ISBN 80-88872-33-2, pp.27-45
9. Laurincik, J. and Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar remodeling in nuclear transfer embryos. In: Somatic cell nuclear transfer. Ed.: Peter Sutovsky, Medical Intelligence Unit. Texas, USA, pp. 84-92, 2006
10. Laurincik, J. (2008): Animal Biotechnology, UKF in Nitra, Slovak Republic, p. 176, ISBN 978-80-8094-641-2
11. Laurincik, J. (2012): Animal Biotechnology II, UKF in Nitra, Slovak Republic, p. 132, ISBN 978-80-558-0132-2
12. Laurincik, J. (2012): Embryotechnology, UKF in Nitra, Slovak Republic, p. 165, ISBN 978-80-558-0131-5
13. Strejček, F., Laurinčík, J., Morovič, M., Benc, M., Martiniaková, M., Trandžík, J., Omelka, R., Bauerová, M., Bartková, A., Murín, M., Niemann, H., Rath, D., Petersen, B., Petkov, S., Hyttel, P., Besenfelder, U., Havlíček, V., Brem, G., Sandøe, P., Christiansen, S., and Pendovski, L. (2018) : Animal Biotechnology III, UKF in Nitra, Slovakia, p. 157, ISBN 978-80-558-1336-3
14. Laurinčík, J., Morovič, M., Benc, M., Strejček, F., Sirotkin, A. V., Chrenek, P., Makarevich, A. V., Murín, M., Luck, M. R., Vajta, G., Pendovski, L., Ostrup, O. (2018): Embryotechnology II, UKF in Nitra, Slovakia, p. 201, ISBN 978-80-558-1337-0

#### **3.4. Позначајни публикации**

1. Laurinčík, J.: Fertilization in vitro. Informačné správy, VÚŽV Nitra, 27, 13-14, 1990.
2. Laurinčík, J.: Laparoscopic aspiration, evaluation and culture of the oocytes used for in vitro fertilization. PhD-thesis, Academy of Sciences. Informačné správy, VÚŽV Nitra, 28, 58-59, 1991
3. Krošlák, P., Laurinčík, J., Molnárová, I.: Cumulus oophorus expansion of bovine oocytes cultured in vitro. Informačné správy, VÚŽV Nitra, 28, 40-41, 1991.
4. Laurincik, J.: Modifikácia genetického základu domestikovaných zvierat. Slovenský chov, 3, 26, 2000

### 3.5. Едукативен материјал

1. Laurinčík, J.: Pronucleus development and DNA-synthesis. Summerschool 1994 "Embryotechnology-Cell Biological and Applied Aspects", The Royal Veterinary and Agricultural University. Copenhagen, 1994, pp 43
2. Laurincik, J., Hyttel, P., Schellander, K., Rosenkranz, Ch., Pivko, J.: Structural aspects of cumulus expansion in bovine cumulus-oocyte complexes cultured in vitro. Window to the zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 12-14
3. Laurincik, J., Hyttel, P., Kopečný, V., Pivko, J., Rath, D., Rosenkranz, Ch., Niemann, H., Schellander, K.: Pronucleus development: Structural aspects and cell cycle chronology. Window to the zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 15-20
4. Hyttel, P., Laurincik, Rosenkranz, Ch., K., Rath, D., Niemann, H., Schellander, K., Avery, B., Greve, T.: Ribosomal RNA gene activation in pre-implantation bovine and porcine embryos. Window to the zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 21-35
5. Marencik, A., Hraska, S., Stollar, S., Laurincik, J., Bauerova, M., Kuna, R., Sandanusova, A.: Selected chapters of didactics in biology, FPV UKF in Nitra, Slovak Republic, 2002, ISBN: 80-8050-546-2
6. Laurincik, J., Chrenek, P., Petrovicova, I., Strejcek, F., Trandzik, J.: Practicum in Biotechnology of Animals. Faculty of Natural Sciences, Constantine The Philosopher University in Nitra, Slovak Republic, 2004, ISBN: 80-8050-661-2
7. Laurincik, J., Svarcova, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Mlynček, M., Rosenkranz, Ch., Niemann, H., Schellander, K., Müller, M., Maddox-Hyttel, P.: Nucleologenesis as a marker for evaluation of the embryogenesis. In: Ovarian function and embryogenesis in normal and transgenic animal. Editor: J. Pivko. 1st edition, Nitra: RIAL in Slov.Chov publ., 2004, ISBN
8. Laurinčík, J., Chrenek, P., Petroičová, I., Strejček, F., Švarcová, O., Trandžík, J.: Animal Biotechnology, FPV UKF in Nitra, Slovak Republic, 2005, ISBN: 80-8050-860-7

### 3.6. Апстракти (со рецензија)

1. Laurincik, J.: Recovery of preovulatory oocytes in heifers. 2nd conference of young research workers on animal production. CSSR, Nitra, December 1st-2nd, 1987, pp. 30-34
2. Laurincik, J., Grafenau, P. and Pivko, J.: Laparoscopic aspiration of preovulatory oocytes in heifers. Ceskoslov. Fyziol., 38, 367, 1989
3. Laurincik, J., Krosiak, P. and Pivko, J.: Ultrastructure of nuclear maturation of bovine oocytes cultured in vitro. 20th Czecho-Slovak conference on electron microscopy, CSSR, Praha, CVUT, June 26th-29th 1989, p.55
4. Pivko, J., Krosiak, P., Sviridov, B., Burkov, A., Laurincik, J. and Grafenau, P.: Ultrastructure of follicular preovulatory oocytes recovered by laparoscopy and fertilized in vitro. Ceskoslov. Fysiol., 38, 371, 1989
5. Krosiak, P., Pivko, J. and Laurincik, J.: Cumulus oophorus expansion of bovine oocytes cultured in vitro. 20th Czecho-Slovak conference on electron microscopy, CSSR, Praha, CVUT, June 26th-29th 1989, p.51
6. Sviridov, B., Burkov, A., Laurincik, J., Grafenau, P. and Pivko, J.: Fertilization of bovine oocytes in vitro after hormonal stimulation of ovaries. Ceskoslov. Fysiol., 38, 374, 1989
7. Grafenau, P., Pivko, J., Ovcinikov, A., Majerciak, M., Michalik, J., Zelenakova, J., Svoboda, L. and Laurincik, J.: Sufficiency of commercially available gonadotropins. Ceskoslov. Fysiol., 38, 364, 1989
8. Pivko, J., Laurincik, J., Krosiak, P. and Grafenau, P.: Ultrastructure of bovine cumulus oophorus cultured in vitro. Veterinary Records, 4, 50, 1990
9. Krosiak, P., Laurincik, J., Pivko, J. and Sirotkin, A.: Bovine cumulus oophorus expansion and cumulus-oocyte disconnection during culture in vitro. Proceedings of 4th French - Czechoslovak

meeting with international participation "Through the Oocyte to the Embryo" Prague, CSFR, May 14th-15th 1990, p. 24

10. Krosiak, P., Pivko, J., Laurincik, J. and Grafenau, P.: Surface structures of bovine cumulus oophorus cultured in vitro. *Veterinary Records*, 4, 50, 1990

11. Kopecny, V., Pivko, J., Grafenau, P. and Laurincik, J.: Proliferatory activity of bovine ovary studied by autoradiography in vivo. *Veterinary Records*, 4, 49, 1990

12. Sirotkin, A., Mikhaeljan, H.G., Laurincik, J. and Golubev, A.K.: Hormonal regulation of bovine oocytes maturation in vitro. *Proceedings of 4th French - Czechoslovak meeting with international participation "Through the Oocyte to the Embryo" Prague, CSFR, May 14th-15th 1990, p. 19*

13. Grafenau, P., Pivko, J., Laurincik, J. and Kopecny, V.: Application of radioactive tracers to bovine ovaries by artificial bursa ovarii. *Veterinary Records*, 4, 49, 1990

14. Laurincik, J., Picha, J., Pichova, D., Pivko, J., Oberfranc, M., Ovcinikov, A. and Grafenau, P.: Timing of aspiration of preovulatory oocytes according to the LH peak in heifers. *Veterinary Records*, 4, 49, 1990

15. Laurincik, J., Picha, J., Pichova, D. and Oberfranc, M.: Timing of laparoscopic aspiration of preovulatory oocytes in heifers. *Theriogenology*, 35, 415-423, 1991

16. Laurincik, J., Oberfranc, M., Grafenau, P., Pivko, J., Hyttel, P., Greve, T. and Sirotkin, A.V.: Surface structure of preovulatory follicles / cumulus cells / oocytes after PMSG / FSH treatment in heifers. *ARTA*, 2, 152, 1991

17. Sirotkin, A.V., Pivko, J. and Laurincik, J.: Immunohistochemistry of oxytocin in bovine/porcine ovaries. *ARTA*, 2, 172, 1991

18. Pivko, J., Grafenau, P., Oberfranc, M., Bulla, J., Kubovicova, E., Laurincik, J. and Hyttel, P.: Recovery, structure and viability of porcine zygotes and 2-cell stages subjected to centrifugation. 12th International congress on animal reproduction, The Hague, The Netherlands, August 23rd- 27th, 1992, pp.739-738.

19. Laurincik, J., Oberfranc, M., Hyttel, P., Grafenau, P., Tomanek, M., Pivko, J. and Greve, T.: Characterization of the periovulatory period in superovulated heifers. 12-th International Congress on Animal Reproduction, Congress proceedings, The Hague, The Netherlands, August 23rd-27th, 1992, pp. 231-233

20. Laurincik, J., Kopecny, V. and Hyttel, P.: Pronucleus development and DNA-synthesis in vivo produced porcine zygotes. *Theriogenology*, 39, 254, 1993

21. Hyttel, P., Laurincik, J. and Kopecny, V.: DNA synthesis and pronucleus development in porcine zygotes: An auto-radio-graphic and ultrastructural study. *Theriogenology*, 41, 220, 1994

22. Laurincik, J., Kopecny, V. and Hyttel, P.: Pronucleus development and DNA-synthesis in bovine zygotes produced in vivo. *Theriogenology*, 41, 235, 1994

23. Kopecny, V., Fakan, S., Biggiogera, M., Laurincik, J., Pivko, J. and Grafenau, P.: Intranuclear localization of snRNPs in oocytes and early embryos of pig. 4-th Eur. Congr. Cell Biol., Prague, Czech Republic, *Cell Biol. Internat.*, 18, 410 (Abstr.), 1994

24. Schmoll, F., Kuhholzer, B., Laurinčík, J., Schellander, K., Brem, G.: High efficiency and accuracy in sexing of early ovine embryos by nested PCR. 30-th symposium "Reproduction and Animal Breeding: Advances and Strategies, Milano, 11-13 Sept. 1995, p.447 (Abstr.)

25. Laurinčík, J., Hyttel, P., Schmoll, F., Niemann, H., Schellander, K., Brem, G.: Corona radiata density as a non-invasive marker for selection of bovine cumulus-oocyte complexes for in vitro embryo production. 30-th symposium "Reproduction and Animal Breeding: Advances and Strategies, Milano, 11-13 Sept. 1995, p.393 (Abstr.)

26. Schmoll, F., Kuhholzer, B., Laurinčík, J., Hussein, A.A., Brem, G., Schellander, K.: High efficiency and accuracy in sexing of one or two cells early ovine embryos by nested PCR. *Book of Abstracts of the 46-th Annual Meeting of the European Association for Animal Production*, 4.-7.9 1995 p.21 (Abstr.)

27. Bulla, J., Flak, P., Hetényi, L., Kúbek, A., Uhrín, P., Vašíček, D., Bauerová, M., Chrenek, P., Laurinčík, J., Raffay, J., Saad, T.R.: Gene Mapping and Marker - Assisted Selection in Animal Breeding Strategies. *Book of Abstracts of the 46-th Annual Meeting of the European Association for Animal Production*, 4.-7.9 Prag, 1995 p.10-21

28. Vašíček, D., Chrenek, P., Bauerová, M., Laurinčík, J.: Prevalence of genetic defect that causes dumps in holstein cattle. 17. Genetical days, 1.-3. July, 1996, Brno, Czech Republic, *Živočišná výroba*, 41, 501-532, 1996.

29. Vašíček, D., Chrenek, P., Bauerová, M., Laurinčík, J.: Prevalence of the D128G mutation (BLAD) in holstein cattle. 17. Genetical days, 1.-3. July, 1996, Brno, Czech Republic, *Živočišna výroba*, 41, 501-532, 1996.
30. Vašíček, D., Chrenek, P., Bauerová, M., Laurinčík, J.: Low probability of the occurrence of bovine citrullinemia in holstein cattle. 17. Genetical days, 1.-3. July, 1996, Brno, Czech Republic, *Živočišna výroba*, 41, 501-532, 1996.
31. Laurinčík, J., Hyttel, P., Baran, V., Lucas-Hahn, A., Eckert, J., Pivko, J., Schmoll, F., Schellander, K.: Pronucleus development and organization of intranuclear bodies during the first bovine embryonic cell cycle in vitro. *Theriogenology*, 47, 326, 1997.
32. Laurinčík, J., Avery, B., Thomsen, P.D., Vajta, G., Viuff, D., Hay-Schmidt, A., Callesen, H., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Nucleolar protein localization in in vitro produced bovine embryos. *Theriogenology*, 49, 185, 1998.
33. Hay-Schmidt, A., Laurinčík, J., Thomsen, P.D., Avery, B., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Localization of nucleolar proteins and transcriptional sites in preimplantation bovine embryos. Dynamic organization of nuclear function. Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, New York, October 7-11, 1998, p.101
34. Laurinčík, J., Thomsen, P.D., Hay-Schmidt, A., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Nucleolar proteins and nucleolar ultrastructure in bovine embryos. *Theriogenology*, 51, 324, 1999.
35. Hyttel, P., Laurinčík, J., Avery, B., Ochs, R.L., Greve, T.: Nucleolus formation in preimplantation bovine embryos. Fourth Baltic-Nordic Workshop in Veterinary Anatomy. The Norwegian College of Veterinary Science, June 4-6, 1999, pp.43-44.
36. Hyttel, P., Laurinčík, J., Rosenkranz, C., Ochs, R.L., Avery, B., Niemann, H., Greve, T., Rath, D.: Nucleolus formation in bovine and porcine embryos. XV. Congress of the International Federation of Associations of Anatomists and 4th International Malpighi Symposium, Rome, September 11-16, 1999, *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, Vol. 104, Suppl. 1, 1999, p.301
37. Hyttel, P., Viuff, D., Laurinčík, J., Thomsen, P.D., Avery, B., Callesen, H., Rath, D., Niemann, H., Rosenkranz, C., Schellander, K., Ochs, R.L., Greve, T.: Risk at in vitro production of cattle and swine embryos - aberrations in chromosome numbers and ribosomal RNA gene activation. *Serono Symposia: „Art, Science and Fiction“*, The Second International Alpha Congress, September 16-19, 1999, Scandic Hotel, Copenhagen, Denmark.
38. Hyttel, P., Laurinčík, J., Rosenkranz, C., Ochs, R.L., Niemann, H., Rath, D., Schellander, K.: Nucleolus formation and ribosomal RNA gene activation in pre-implantation porcine embryos. The Wilhelm Bernhard´s Workshop. 16th International Workshop on the Cell Nucleolus. 23-27 August, 1999, Prague, Czech Republic
39. Hyttel, P., Laurinčík, J., Rath, D., Rosenkranz, C., Schellander, K., Ochs, R.L., Niemann, H.: Aberration in ribosomal RNA gene activation in in vitro-produced porcine embryos. *Theriogenology*, 53, 358, 2000
40. Laurinčík, J., Zakhartchenko, V., Stojkovich, M., Brem, G., Wolf, E., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Aberrations in ribosomal RNA gene activation in bovine embryos produced by nuclear transfer of embryonic cells. *Theriogenology*, 53, 232, 2000
41. Hyttel, P., Laurinčík, J., Viuff, D., Hendriksen, P.J.M., Dieleman, S.J., Besenfelder, U., Schellander, K.: Nucleolar proteins and ultrastructure in bovine embryos in vivo. *Theriogenology*, 55, 450, 2001
42. Mosslacher, G., Besenfelder, U., Schmoll, F., Mahabir, E., Schneider, M., Koster, M., Hyttel, P., Laurinčík, J., Brem, G., Schellander, K.: Collection of bovine embryos at different tubal stages by transvaginal endoscopy. *Theriogenology*, 55, 450, 2001
43. Hyttel, P., Laurinčík, J., Dinnyés, A., Wilmut, Ian.: Re-programming of the rRNA genes during nuclear transfer in cattle and swine. Current status and perspectives in cloning and related studies. October 15th – 18th, 2001, Tsukuba, Ibaraki, Japan, pp. 26-27, *Cloning*, 4, 282, 2002
44. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Rath, D., Bauerova, M., Laurinčík, J.: Intranuclear localization of RNA polymerase I and UBF in early pig embryos. *Biologické dni, Proceedings from International Scientific Conference*, 5.-6. September, 2002, Constantin The Philosopher University, Nitra, Slovak Republic, pp. 271-271
45. Laurinčík, J., Schmoll, F., Mahabir, E., Schneider, H., Moeszlacher, G.G., Besenfelder, U., Müller, M., Ochs, R.L., Schellander, K., Maddox-Hyttel, P.: Intranuclear localization of the key nucleolar

proteins in bovine embryos developed in vivo. Biologicke dni, Proceedings from International Scientific Conference, 5.-6. September, 2002, Constantin The Philosopher University, Nitra, Slovak Republic, pp. 186-187

46. Mosslacher, G., Besenfelder, U., Gilles, M., Rings, F., Schneider, H., Koester, M., Laurincik, J., Hyttel, P., Brem, G., Schellander, K.: Endoscopic collection of bovine embryos at different tubal stages with respect to FSH and ECG treatment. *Theriogenology*, 59, 372, 2003

47. Laurincik, J., Avery, B., Müller, M., Schellander, K., Maddox-Hyttel, P.: Embryonic transcription is required for allocation of nucleolar proteins in bovine embryos produced in vitro. *Theriogenology*, 59, 426, 2003

48. Bjerregaard, B., Laurincik, J., Strejcek, F., Schellander, K., Rosenkranz, Ch., Rath, D., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar proteins and ultrastructure in early porcine embryos produced in vitro. *Theriogenology*, 59, 438, 2003

49. Faerge, I., Strejcek, F., Laurincik, J., Rath, D., Niemann, H., Schellander, K., Rosenkranz, Ch., Bjerregaard, B., Maddox-Hyttel, P., Grondahl, Ch.: Effects of meiosis-activating sterol on porcine cumulus-oocyte complex maturation, fertilization and pronucleus formation. *Theriogenology*, 59, 487, 2003

50. Manandhar G., Schatten, H., Lai, L., Ezashi, T., Letko, J., Laurincik, J., Caamano, J.N., Sutovsky, M., Prather, R.S., Day, B.N., Roberts, R.M., Sutovsky, P.: Centrosomal Protein Centrin is not detectable during early cleavages but reappears during late blastocyst stage in porcine embryos. SSR<sup>s</sup> 37th Annual Meeting, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada, 2004

51. Bjerregaard, B., Strejcek, F., Rasmussen, Z., Laurincik, J., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Thomsen, P.D.: Heterogeneity of ribosomal RNA gene activation among cells of in vitro-produced porcine embryos. Proceedings of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society, Copenhagen, Denmark, 8-12 January, *Reprod. Fert. Develop.*, 17, 256-257, 2005

52. Cmarko, D., Smigova, J., Minichova, L., Strejcek, F., Laurincik, J., Bednar, J., Niemann, H., Raska, I.: Fine distribution of polycomb and trithorax group gene regulation proteins. Late Abstracts The American Society for Cell Biology, 46th Annual Meeting, San Diego Convention Center, San Diego, December 9-13, 2006

53. Svarcova, O., Maddox-Hyttel, P., Niemann, H., Hermann, D., Rasmussen, Z., Petrovicova, I., Strejcek, F., Laurincik, J.: Nucleolar development requires transcriptional activity during porcine embryonic genome activation. Proceedings of the 33rd Annual Conference of the International Embryo Transfer Society, Kyoto, Japan, 7-9 January, 2007 *Reprod. Fert. Develop.*, 19, 120-121, 2007

54. Svarcova, O., Petrovicova, I., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Nuclear changes during the first cell cycle in bovine somatic cell nuclear transfer embryos. Conference on J.Fulka 80th birthday. Prag. 2007

55. Svarcova, O., Dinnyes, A., Laurincik, J., Meng, Q., Wang, M.K., Kohopak, J., Polgar, Z., Udupa, R., Maddox-Hyttel, P.: Nucleolar development in in vitro produced and nuclear transfer mouse embryo. International conference on farm animal reproduction. From egg to embryo. Program and Abstract Book, ICFAR, Rolduc, Netherlands, may 27-31, 2007, p. 97

56. Petrovicova, I., Svarcova, O., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Early nuclear deprogramming in bovine somatic cell nuclear transfer embryo. International conference on farm animal reproduction. From egg to embryo. Program and Abstract Book, ICFAR, Rolduc, Netherlands, may 27-31, 2007, p. 90

57. Svarcova, O., Dinnyes, A., Polgar, Z., Bodo, S., Adorjan, M., Meng, Q., Udupa, R., Wang, M. K., Maddox-Hyttel, P.: Genome activation in mouse embryo of different origine. Proceedings of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society, Denver, Colorado, USA, 5-9 January, *Reproduction, Fertility and Development*, 20, 109, 2008

58. Petrovicova, I., Svarcova, O., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Early aspects of nuclear reprogramming following bovine somatic cell nuclear transfer. Proceedings of the Annual Conference of the International Embryo Transfer Society, Denver, Colorado, USA, 5-9 January, *Reproduction, Fertility and Development*, 20, 105, 2008

59. Petrovicova, I., Ostrup, O., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Nuclear and nucleolar remodelling during the first cell cycle in bovine somatic cell nuclear transfer and tetraploid embryos. Proceedings of the 13th Annual Conference of the ESDAR, *Reprod Dom Anim.*, 44, 120, Suppl. Sept. 2009

60. Vodička, P., Vodickova-Kepkova, K., Laurincik, J., Motlik, J.: Transcriptomic study of fetal porcine neural precursors and their in vitro differentiation. Stem Cells in Biology and Disease. International symposium 26-28 May 2010, Gulbenkian Foundation, Lisbon, 2010
61. Strejcek, F., Petrovicova, I., Ostrup, O., Lucas-Hahn, A., Morovic, M., Petersen, B., Niemann, H., Hyttel, P., Laurincik, J.: Ooplasmic influence on nucleolar remodelling in intergeneric static cell nuclear transfer (iSCNT) embryos during the first cell cycle. Proceedings of the 14th Annual Conference of the ESDAR, Eger, Hungary, 15-18 September 2010, *Reproduction in Domestic Animals*, 45, Suppl. 3, 1-114, 2010
62. Morovic, M., Ostrup, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Hyttel, P.: Nuclear and nucleolar remodelling during the first cell cycle in bovine oomatic cell nuclear transfer and tetraploid embryos. Czech-Japan Joint Symposium for Animal Reproduction: From Gametes to Stem Cells, September 20-21, 2010, Liblice, Czech Republic, 2010
63. Ostrup, O., Strejcek, F., Petrovicova, I., Morovic, M., Laurincikova, N., Lucas-Hahn, A., Petersen, B., Niemann, H., Laurincik, J., Hyttel, P.: Ooplasmic limitation in reprogramming of static cell of other genus. IETS 2011
64. Strejcek, F., Ostrup, O., Morovic, M., Petrovicova, I., Lucas-Hahn, A., Petersen, B., Niemann, H., Hyttel, P., Laurincik, J.: Limitations of porcine ooplasm to reprogram bovine somatic cells. *Reprod. Fertil. Dev.* 25; Issue: 1, p. 170, 2013
65. Morovic, M., Strejcek, F., Ostrup, O., Lucas-Hahn, A., Petersen, B., Niemann, H., Hyttel, P., Laurincik, J.: Expression pattern of DNMT1 and DNMT3a genes during intergeneric somatic cell nuclear transfer embryo development. *Reprod. Fertil. Dev.* 25; Issue: 1, p. 174, 2013
66. Morovic, M., Strejcek, F., Fulka Jr., J., Hyttel, P., Laurincik, J.: Proteomic disproportion of nucleoli in pig and mouse fully grown oocytes. European Biotechnology Congress 2014, *Journal of Biotechnology*, Volume 185, Supplement, September 2014, Pages S46, 2014
67. Strejcek, F., Deshmukh, R., Østrup, O., Vejlsted, M., Morovic, M., Fulka Jr., J., Niemann, H., Laurincik, J., Hyttel, P.: Chromatin dynamics in porcine embryos. European Biotechnology Congress 2014, *Journal of Biotechnology*, Volume 185, Supplement, September 2014, Pages S46, 2014
68. Strejček, F., Morovič, M., Murín, M., Benc, M., Niemann, H., Hyttel, P., Kochoski, L., Pendovski, L., Laurinčík, J.: Nucleologenesis in early porcine embryos, 2015.  
In: *Slovak Journal of Animal Science*. - ISSN 1337-9984, Roč. 48, č. 4 (2015), p. 187
69. Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: Nucleolar transfer and its practical application for embryo production in vitro. Days of veterinary medicine 2016. 7th International Scientific Meeting, 22-24 September 2016, Struga, Republic of Macedonia. Proceedings: p. 25-27
70. Murín M. Benc, M., Morovic, M., Strejček, F., Laurinčík, J.: Determination of oocyte quality according to Brilliant cresyl blue staining. 4th International Scientific Conference „Animal Biotechnology 2016“. Research Institute for Animal Production Nitra, National Agricultural and Food Centre, Nitra, Slovakia, December 7, 2016. P. 22
71. Laurinčík, J., Strejček, F., Morovič, M., Murín, M., Benc, M., Pendovski, L., Fulka, J., jr.: Can we create a synthetic organism? 13th International Scientific Conference ANIMAL PHYSIOLOGY 2017, June 21- 23rd 2017, Congress Centre ACADEMIA, Stará Lesná, Slovakia
72. Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: The nucleolus – one of the key players in early embryogenesis. International Congress VITA NOVA., 21. - 22. 9.2017, Radisson Carlton BLU, Bratislava, Slovakia
73. Morovic, M., Strejcek, F., Murn, M., Benc, M., Bartkova, A., Prochazka, R., Pendovski, L., Fulka, J.Jr., Laurincik, J.: Immunocytochemical detection of nucleolar proteins in interspecies nucleolus exchanged embryos. 5th International Scientific Conference „Animal Biotechnology 2017“. Research Institute for Animal Production Nitra, National Agricultural and Food Centre, Nitra, Slovakia, December 7, 2017, *S J Anim Sci*, 50 (4)167-168, 2017
74. Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, L., Kochoski, L., Morovic, M., Bartkova, A., Strejcek, F.: Intergeneric Nucleolo - Transfer and Its Impact On Early Embryonic Development In Vitro. Joint meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of veterinary medicine 2018, 23.-27. September 2018, Ohrid, R. of Macedonia, pp. 26-28, 2018
75. Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kanka, J., Laurincik, J., Prochazka, R.: Expression profiling of miRNAs in porcine oocytes with different developmental competence. Visegrád group society

for developmental biology: Inaugural meeting. 7.-9. September 2018, Brno, Czech Republic. Book of abstracts, p. 74

76. Murin, M., Gad, A., Prochazka, R., Laurincik, J.: Developmental potential of porcine oocytes from large and small follicles. Visegrád group society for developmental biology: Inaugural meeting. 7.-9. September 2018, Brno, Czech Republic. Book of abstracts, p. 139

77. Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kanka, J., Laurincik, J., Prochazka, R.: MicroRNA expression profile in porcine oocytes aspirated from porcine follicles of different sizes. Proceedings of the 22nd Annual Conference of the ESDAR, 27-29 September 2018, Cordoba, Spain, *Reproduction in Domestic Animals*, Vol. 53, Sup. 2, p. 136, 2018

78. Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kanka, J., Laurincik, J., Prochazka, R.: Global transcriptome alterations in porcine oocytes with different developmental competence. 35th Annual Meeting A.E.T.E. – Murcia, Spain, 13th –14th September 2019, *Anim. Reprod.*, v.16, n.3, p.113, 2019

79. Murin, M., Gad, A., Nemcova, L., Prochazka, R., Laurincik, L.: Inhibition of miR-152 during in vitro maturation enhances the developmental potential of porcine oocyte. 35th Annual Meeting A.E.T.E. – Murcia, Spain, 13th –14th September 2019 *Anim. Reprod.*, v.16, n.3, p.154, 2019

### **3.7. Апстракти (без рецензија)**

1. Sirotkin, A.V., Mikhaeljan, M.G., Laurincik, J. and Golubev, A.K.: Role of steroid hormones in regulation of bovine oocyte maturation in vitro. 15 days on *Physiology of farm animals*. Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

2. Sirotkin, A.V., Burkov, A.A., Pivko, J. and Laurincik, J.: Role of Ca<sup>+</sup> in capacitation of bovine spermatozoa in vitro. 15 days on *Physiology of Farm Animals*, Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

3. Oberfranc, M. and Laurincik, J.: Recovery of early porcine embryos. 15 days on *Physiology of Farm Animals*, Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

4. Laurincik, J., Pivko, J., Oberfranc, M. and Grafenau, P.: Appearance of preovulatory follicles and character of oocytes after superovulation in heifers. *Health of animals, biotechnical and biotechnological methods in the intensification of the animal production*, Kosice, CSFR, September 18th-20th 1990, p.111

5. Laurincik, J.: Utilization of bovine oocytes in programmes of transgenic animals production. *Biotechnologies in animal production*, Nitra, CSFR, October 25th, 1990, pp.27-30

6. Laurincik, J. and Krosiak, P.: Bovine oocytes as prospective source of early embryos. 5-th International Symposium: "Biological and technical intensification of production and increase of animal products quality", Nitra, CSFR, September 25th-27th 1990, p.53

7. Laurincik, J., Sirotkin, A. and Krosiak, P.: Quality of the bovine oocytes selected for culture in vitro. 15 th days on *Physiology of Farm Animals*, Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

8. Laurincik, J. and Sirotkin, A.: Selection and preparation of bovine spermatozoa for fertilization in vitro. 15 th days on *Physiology of Farm Animals*, Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

9. Laurincik, J., Pivko, J., Oberfranc, M., Grafenau, P., Ovcinikov, A. and Kubovicova, E.: 15 th days on *Physiology of Farm Animals*, Smolenice, CSFR, September 6th-9th 1990

10. Laurincik, J., Krosiak, P., Pivko, J. and Sirotkin, A.: Nuclear maturation and cumulus-oocyte communication in vitro. 11th Biological days, Ceske Budejovice, CSFR, December 3th-5th 1990

11. Grafenau, P., Pivko, J., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Antalova, H., Zelenakova, J., Laurincik, J., Levchenko, E. and Bulla, J.: Twinns production by the method of embryotransfer in cattle. 13th Slovak conference on farm animal reproduction, CSFR, Nitra, May 28th-29th 1992, pp.82-87.

12. Grafenau, P., Pivko, J., Kubovicova, E., Oberfranc, M., Laurincik, J. and Antalova, H.: Reproduction and embryotransfer in goats. *Progress in breeding of goats*, Nitra, CSFR, August 1992, pp.52-56.

13. Pivko, J., Grafenau, P., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Bulla, J. and Laurincik, J.: Production of porcine zygotes suitable for gene manipulation. 13 th Slovak conference on reproduction of farm animals. CSFR, Nitra, May 28th-29th 1992, pp. 180-183.

14. Grafenau, P., Oberfranc, M., Kubovicova, E., Pivko, J., Laurincik, J. and Antalova, H.: Superovulation of sows to improve production of transgenic pigs. Proceedings of International conference on swine breeding and diseases, Kosice, Slovak Republic, January 28th-29th 1993, p.70

15. Pivko, J., Kubovicova, E., Grafenau, P., Oberfranc, M., Bulla, J. and Laurincik, J.: Early embryonic development and transgenic animals production in pigs. Proceedings of International conference on swine breeding and diseases, Kosice, Slovak Republic, January 28th-29th 1993, p.71
16. Laurincik, J., Kopecny, V., Hyttel, P., Grafenau, P., Pivko, J., Rath, D.: Pronucleus development and DNA-synthesis of porcine zygotes developed in vivo. 16-th dazs of genetics of farm animals. Nitra, Slovak Republic, Sept. 6-8, 1993, p.24
17. Laurincik, J., Hyttel, P. and Kopecny, V.: Development of intranuclear bodies and particles in vivo produced bovine and porcine zygotes. VI-th French-Czech-Slovak colloquium on the Animal Reproduction. Institute of Animal Physiology, Slovak Academy of Sciences, Kosice, Slovak Republic, Oct. 13-14-th, 21 (Abstr.), 1994
18. Laurinčik, J., Hyttel, P., Baran, V., Lucas-Hahn, A., Eckert, J., Pivko, J., Niemann, H., Schmoll, F., Brem, G., Schellander, K.: Pronucleus development and organization of intranuclear bodies during the first bovine embryonic cell cycle in vitro. 7-th French-Czech-Slovak Conference about Physiology of Reproduction, Liblice Castle, May 23-24, 1996, pp.30
19. Laurinčik, J., Hyttel, P. and Ochs, R.L.: Nucleolar protein localization in bovine embryos produced in vitro. "Days of the Biology", The University of Konstantin the Philosopher, Nitra, 2-4 September, 1998, pp.6-7
20. Laurincik, J., Thomsen, P.D., Hay-Schmidt, A., Avery, B., Ochs, L.R. and Hyttel, P.: Nucleolar proteins in bovine embryos. Nucleolus Colloquium, Wye College, Kent, England, 26-29 July, 1998, pp.11
21. Fair, T., Hyttel, P., Laurincik, J., Ochs, L.R. and Boland, M.P.: Nucleolar proteins in bovine oocytes. Nucleolus Colloquium, Wye College, Kent, England, 26-29 July, 1998, pp.13
22. Laurincik, J., Strejcek, F.: Nucleolus as a marker for third millenium. Medacta '99, Konstantin the Philosopher University, Nitra, Slovak Republic, 9-11 June, 1999, pp. 360-363
23. Strejcek, F., Rosenkranz Ch., Schellander, K., Laurincik, J.: Superovulatory reaction a timing of ovulation in pig. "Days of the Biology", Proceedings from International Scientific Conference, The University of Matej Bel in Banska Bystrica, Faculty of Natural Sciences, Slovak Republic, 7-8 September, 1999, pp. 221- 224
24. Laurincik, J., Avery, B., Zakhartchenko, V., Stojkovic, M., Wolf, E., Brem, G., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Nucleolar proteins in bovine in vitro produced and cloned bovine embryos. The International Conference: 10th Pribyl's Days: Actual Problems of Animal Reproduction. Proceedings from International Scientific Conference, University of Veterinary Medicine, Kosice, Slovak Republic, 8-9 September, 1999, pp. 90-95
25. Laurincik, J., Hyttel, P., Avery, B., Greve, T., Ochs, R.L.: Nucleolar proteins in bovine in vitro produced embryos. "Genetics and Morpho-genetics of Farm Animals". Proceedings from International Scientific Conference, Research Institute of Animal Production, Nitra, Slovak Republic, 13-14 September, 1999, 140-144
26. Strejcek, F., Rosenkranz Ch., Schellander, K., Bauerova M., Laurincik, J.: Timing of ovulation and culture of the porcine embryos. "Genetics and Morpho-genetics of Farm Animals". Proceedings from International Scientific Conference, Research Institute of Animal Production, Nitra, Slovak Republic, 13-14 September, 1999, 140-144
27. Hyttel, P., Laurincik, J.: Ribosomal RNA gene activation in pre-implantation bovine and porcine embryos. Nucleolar biology and embryonic gene expression. Nucleolus Colloquium, Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark, June 28-30, 2000, p.8
28. Laurincik, J., Zakhartchenko, V., Stojkovich, M., Brem, G., Wolf, E., Müller, M., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Aberations in rRNA gene activation in bovine embryos produced by nuclear transfer of embryonic or granulosa cells. Nucleolar biology and embryonic gene expression. Nucleolus Colloquium, Royal Veterinary and Agricultural University, Denmark, June 28-30, 2000, p.9
29. Laurincik, J., Hyttel, P., Schellander, K., Rosenkranz, Ch., Pivko, J.: Structural aspects of cumulus expansion in bovine cumulus-oocyte complexes cultured in vitro. Window to the zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 12-14
30. Laurincik, J., Hyttel, P., Kopecny, V., Pivko, J., Rath, D., Rosenkranz, Ch., Niemann, H., Schellander, K.: Pronucleus development: Structural aspects and cell cycle chronology. Window to the



zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 15-20

31. Hyttel, P., Laurincik, Rosenkranz, Ch., K., Rath, D., Niemann, H., Schellander, K., Avery, B., Greve, T.: Ribosomal RNA gene activation in pre-implantation bovine and porcine embryos. Window to the zygote 2000, International training course in cell and molecular biology of gametes, fertilization and early embryonic development. Faculty of Sciences, Charles University, Prague, Czech Republic, August 20 – September 3, 2000, p. 21-35

32. Laurincik, J., Zakhartchenko, V., Stojkovich, M., Brem, G., Wolf, E., Müller, M., Ochs, R.L., Hyttel, P.: Aberrations in ribosomal RNA gene activation in bovine embryos produced by nuclear transfer of embryonic cells. International conference of reproductive biology, 9th French-Czech-Slovak Colloquium, Slovak Academy of Sciences, Stará Lesná, September 1-3, 2000

33. Hyttel, P., Laurincik, P.: Ribosomal RNA gene activation in pre-implantation bovine and porcine embryos. International conference of reproductive biology, 9th French-Czech-Slovak Colloquium, Slovak Academy of Sciences, Stará Lesná, September 1-3, 2000

34. Hyttel, P., Fair, T., Laurincik, J., Viuff, D., Thomsen, P.D., Callesen, H., Vos, P.L.A.M., Hendriksen, P., Dieleman, S.J., Schellander, K., Greve, T.: Ribosomal RNA gene expression in bovine oocytes and embryos. Early regulation of mammalian development, BSAS International Symposium, Ardoe House Aberdeen, UK, 18-20 September 2000

35. Strejcek, F., Rosenkranz, Ch., Schellander, K., Niemann, H., Bauerova, M., Laurincik, J.: Nucleogenesis in early pig embryos. II. International research conference of the doctorands. Constantin the Philosopher University. Nitra, February 8th, pp. 304-307, 2001

36. Strejček, F., Petrovičová, I., Švarcová, O., Rosenkranz, CH., Schellander, K., Rath, D., Niemann, H., Laurinčík, J.: Nukleogenéza raných embryonálnych štádií ošípanej. Konferencia k 70. výročiu narodenia Prof. Hrašku, UKF v Nitre, 2004

37. Švarcová, O., Petrovičová, I., Strejček, F., Laurinčík, J.: Nukleogenéza ako jeden z markerov včasnej embryogenézy. V Zborník z konferencie „Súčasný trendy vo výskume a výučbe biologických disciplín“

38. Svarcova, O., Petrovicova, I., Strejcek, F., Lucas-Hahn, A., Lemme, E., Niemann, H., Laurincik, J., Maddox-Hyttel, P.: Nuclear changes during the first cell cycle in bovine somatic cell nuclear transfer embryos. Conference on reproductive and developmental biology, Prague, Czech Republic, June 21-22, 2007, p.35

39. Laurinčík, J.: Nové metódy v reprodukci a medicíne. Týždeň vedy a umenia na Pedagogickej fakulte Katolíckej univerzity v Ružomberku, Zborník prednášok z týždňa európskej vedy, Ružomberok 9.11.-15.11.2015, VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, CD médium, s. 96-99, ISBN 978-80-561-0326-5, 2015

#### **4. ПРИДОНЕС ВО РАЗВОЈОТ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ И РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА**

Проф. д-р Јозеф Лауринчик повеќе од 17 години работи на афирмација и проширување на научните капацитети на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Ценејќи дека во моментот е еден од активните визитинг-професори, односно е истакнат научник кој соработува со вработените на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, имаме чест да ја поднесеме предлог-иницијативата да му се додели титулата почесен доктор на науки (doctor honoris causa) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Неговите први активности и придонес кон развојот на научните потенцијали на Факултетот започнуваат уште во 2002 година преку изработка на заедничкиот проект „Ribosomal RNA Genome Activation in Porcine Embryos“, поддржан од: NATO со број: LST.CLG.978658; (2002 - 2003), во кој партнер е Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Активностите под негова иницијатива и супервизија продолжуваат преку проектот „rDNA transcription re-activation in vitro“ поддржан од НАТО – Безбедност преку наука (NATO - Security Through Science) со број СВП.ЕАР.CLG.981248 (2005-2006). Преку овие два проекта, започната е обука на млад кадар од Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје,

реализирана преку нивно активно вклучување во изразувачки активности и објавување на заеднички публикации.

Проектните активности продолжуваат и во 2019 година преку проектот “Molecular study of the oocytes with different developmental competence”. Тоа е меѓународен проект на ФВМС, со времетраење од две години (2020-2021) (Одлука на ННС бр. 0202-2090/4 од 3.12.2019), каде што главните активности ќе се одвиваат во лабораториите со кои работи проф. Лауринчик, со цел обука и пренос на знаење за современите технологии и методи во истражувањата на јајце-клетките и ембрионите, со цел унапредување на капацитетите на ФВМС.

Проф. д-р Јозеф Лауринчик е избран за визитинг-професор на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по предметот Хистологија со ембриологија (Одлука на Ректорска управа бр. 02-418/8 од 19.3.2019 година) и досега има одржано повеќе предавања, меѓу кои се:

- Вовед во ембриотехнологија
- Микроманипулација со ембриони
- Трансфер на јадро во ембрионски клетки
- Трансфер на јадро во соматски клетки
- Производство на трансгенетски животни
- Заметни клетки
- Нуклеолус (јадренце) – еден од клучните фактори во раната ембриогенеза
- Интергенетскиот трансфер на нуклеоли и неговиот ефект врз раниот ембрионален развој *in vitro*.

Бил член на Комисија за оцена на поднесена докторска дисертација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, врз основа на одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот (бр. 0202-831/2 од 10.5.2019).

Исто така, проф. д-р Јозеф Лауринчик бил член на Комисија за јавна одбрана на докторска дисертација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, врз основа на одлука на Наставно-научниот совет на Факултетот (бр. 0202-956/2 од 6.6.2019).

Покрај овие активности, проф. д-р Јозеф Лауринчик од 2015 година е член на меѓународниот уредувачки одбор на научното списание „Македонски ветеринарен преглед“ (Macedonian Veterinary Review) и има активен придонес во рецензирањето и селекцијата на трудовите од областа на применетата ембриологија и ембриотрансферот. Покрај тоа, неговиот голем истражувачки и публицистички опус позитивно придонесува за евалуациите на списанието при апликации во научните бази на списанија.

Во 2014 и 2015 година учествувал двапати како поканет предавач на 7. и 8. Меѓународен научен собир *Денови за ветеринарна медицина 2014 и 2015* и истовремено е модератор на научни сесии од областа на базичните науки и репродукцијата кај животните.

Во 2015 година иницирал потпишување на Еразмус-договор помеѓу Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Факултетот за природни науки при Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, врз која основа може да се вршат мобилности на студенти и наставен/научен кадар.

Во 2019 година, проф. д-р Јозеф Лауринчик иницира потпишување на билатерален договор од страна на ректорите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра, Р. Словачка, со цел продлабочување и интензивирање на соработката помеѓу двата универзитета.

Проф. д-р Јозеф Лауринчик има објавено две стручни книги во коавторство со Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и тоа:

1.) Strejček, F., Laurinčík, J., Morovič, M., Benc, M., Martiniaková, M., Trandžík, J., Omelka, R., Bauerová, M., Bartková, A., Murín, M., Niemann, H., Rath, D., Petersen, B., Petkov, S., Hyttel, P., Besenfelder, U., Havlíček, V., Brem, G., Sandøe, P., Christiansen, S., and Pendovski, L. (2018) : Animal Biotechnology III, UKF in Nitra, Slovakia, p. 157, ISBN 978-80-558-1336-3;

2.) Laurinčík, J., Morovič, M., Benc, M., Strejček, F., Sirotkin, A. V., Chrenek, P., Makarevich, A. V., Murín, M., Luck, M. R., Vajta, G., Pendovski, L., Ostrup, O. (2018): Embryotechnology II, UKF in Nitra, Slovakia, p. 201, ISBN 978-80-558-1337-0.

Заедно со својот тим од докторанди, објавил 9 научноистражувачки трудови во соработка со коавтори од Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје:

1.) Strejček, F., Petrovicova, I., Svarcova, O., Schellander, K., Pendovski, H., Niemann, H., Maddox-Hyttel, P., Laurincik, J.: Intranuclear localization of rRNA transcription after microinjection of BrUTP. *J. Farm. Anim. Sci.* 38, 17 – 25, 2005;

2.) Morovic M., Murin M., Strejcek F., Benc M., Paál D., Østrup O., Niemann H., Pendovski L., Laurincik J. The influence of interspecies somatic cell nuclear transfer on epigenetic enzymes transcription in early embryos. *Mac Vet Rev*; 39 (2): 209-217, 2016;

3.) Benc M., Strejcek, F., Murin, M., Morovic, M., Martinkova, S., Jettmarova, D., Pendovski, L., Fulka, Jr., J., Laurincik, J.: Nucleologenesis and nucleolotransfer in mammalian oocytes: A review. *Mac Vet Rev*, 40 (2), 117-124, 2017

4.) Morovic, M., Strejcek, F., Nakagawa, S., Deshmukh, R. S., Murin, M., Benc, M., Fulka, H., Kyogoku, H., Pendovski, L., Fulka, J., Jr., Laurincik, J.: Mouse oocytes nucleoli rescue embryonic development of porcine enucleolated oocytes, *Zygote*, 25, 6, 675-685, 2017

5.) Benc, M., Pendovski, L., Murin, M., Strejcek, F., Morovic, M., Prochazka, R., Lucas-Hahn, A., Laurincik, J.: The oocyte's nucleolus precursor body: the globe for life. *Mac Vet Rev Vol.* 41, No. 2. , pp. 115-122, 2018

6.) Morovic, M., Østrup, O., Strejcek, F., Benc, M., Murin, M., Jedlickova, K., Bartkova, A., Lucas-Hahn, A., Pendovski, L., Laurincik, J.: Maternally inherited rRNA triggers de novo nucleolus formation in embryos. *Zygote*, 26 (5), 395-402, 2018

7.) Murin, M., Strejcek, F., Bartkova, A., Morovic, M., Benc, M., Prochazka, R., Lucas-Hahn, A., Pendovski, L., Laurincik, J.: Intranuclear characteristics of porcine oocytes stained with brilliant cresyl blue and nucleologenesis of resulting embryos. *Zygote*, 27, 232 – 240, 2019

8.) Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kanka, J., Laurincik, J., Benc, M., Pendovski, L., Prochazka, R.: MicroRNA expression profile in porcine oocytes with different developmental competence derived from large or small follicles. *Mol Reprod Dev.*, 86, 426-439, 2019

9.) Gad, A., Nemcova, L., Murin, M., Kinterova, V., Kanka, J., Laurincik, J., Benc, M., Pendovski, L., Prochazka, R.: Global transcriptome alterations in porcine oocytes in correlation with follicle size and developmental competence. *Mol Reprod Dev.*, in press.

Исто така, учествувал во објавување на 6 рецензирани апстракти во соработка со коавтори од Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје:

1.) Strejček, F., Morovič, M., Murin, M., Benc, M., Niemann, H., Hyttel, P., Kochoski, L., Pendovski, L., Laurinčík, J.: Nucleologenesis in early porcine embryos, 2015. In: *Slovak Journal of Animal Science.* - ISSN 1337-9984, Roč. 48, č. 4 (2015), p. 187;

2.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: Nucleolar transfer and its practical application for embryo production in vitro. *Days of veterinary medicine 2016. 7th International Scientific Meeting, 22-24 September 2016, Struga, Republic of Macedonia.* Proceedings: p. 25-27;

3.) Laurinčík, J., Strejček, F., Morovič, M., Murin, M., Benc, M., Pendovski, L., Fulka, J., jr.: Can we create a synthetic organism? 13th International Scientific Conference Animal Physiology 2017, June 21- 23rd 2017, Congress Centre ACADEMIA, Stará Lesná, Slovakia;

4.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: The nucleolus – one of the key players in early embryogenesis. *International Congress VITA NOVA.*, 21. - 22. 9.2017, Radisson Carlton BLU, Bratislava, Slovakia;

5.) Morovic, M., Strejcek, F., Murn, M., Benc, M., Bartkova, A., Prochazka, R., Pendovski, L., Fulka, J.Jr., Laurincik, J.: Immunocytochemical detection of nucleolar proteins in interspecies nucleolus exchanged embryos. 5th International Scientific Conference „Animal Biotechnology 2017“. Research Institute for Animal Production Nitra, National Agricultural and Food Centre, Nitra, Slovakia, December 7, 2017, *S J Anim Sci*, 50 (4)167-168;

6.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, L., Kochoski, L., Morovic, M., Bartkova, A., Strejcek, F.: Intergeneric Nucleolo - Transfer and Its Impact On Early Embryonic Development In Vitro. *Joint meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of veterinary medicine 2018, 23.-27. September 2018, Ohrid, R. of Macedonia*, pp. 26-28, 2018.

Бил поканет предавач со 5 рецензирани апстракти во соработка со коавтори од Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје:

1.) Strejcek, F., Morovic, M., Murin, M., Benc, M., Niemann, H., Hyttel, P., Kochski, L., Pendovski, L., Laurincik, J.: Nucleogenesis in early porcine embryos. The 3rd International Scientific Conference “ANIMAL BIOTECHNOLOGY”, NPPC in Nitra, Slovak Republic, December 10th, 2015;

2.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: Nucleolar transfer and its practical application for embryo production in vitro. Days of veterinary medicine 2016. 7th International Scientific Meeting, 22-24 September 2016, Struga, Republic of Macedonia. Proceedings: p. 25-27;

3.) Laurinčík, J., Strejček, F., Morovič, M., Murín, M., Benc, M., Pendovski, L., Fulka, J., jr.: Can we create a synthetic organism? 13th International Scientific Conference ANIMAL PHYSIOLOGY 2017, June 21- 23rd 2017, Congress Centre ACADEMIA, Stará Lesná, Slovakia

4.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, P., Kochoski, L., Morovic, M., Demko, J., Strejcek, F.: The nucleolus – one of the key players in early embryogenesis. International Congress VITA NOVA., 21. - 22. 9.2017, Radisson Carlton BLU, Bratislava, Slovakia;

5.) Laurincik, J., Murin, M., Benc, M., Pendovski, L., Kochoski, L., Morovic, M., Bartkova, A., Strejcek, F.: Intergeneric Nucleolo - Transfer and Its Impact On Early Embryonic Development In Vitro. Joint meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of veterinary medicine 2018, 23.-27. September 2018, Ohrid, R. of Macedonia, pp. 26-28, 2018.

## **5. ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

**6.**

За секоја институција во светот што се занимава со истражувања во областа на ветеринарните науки би претставувало голема чест да го има проф. д-р Јозеф Лауринчик во своите редови. Честа е, секако, голема и за Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, како и за Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Со изборот на проф. д-р Јозеф Лауринчик за почесен доктор на науки (doctor honoris causa), Факултетот и Универзитетот ќе добијат врвен научник и едукатор, човек кој повеќе децении работи во дејноста и ја шири научната мисла, а во својата работа строго се држи до принципите на научната етика.

Врз основа на податоците за севкупната дејност на кандидатот проф. д-р Јозеф Лауринчик и, посебно, имајќи ги предвид неговиот ангажман и придонес во развојот на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје и во афирмацијата на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и на Република Северна Македонија во меѓународното опкружување, Наставно-научниот совет има чест и задоволство да му предложи на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје доделување на титулата почесен доктор на науки (doctor honoris causa) на кандидатот проф. д-р Јозеф Лауринчик од Универзитетот „Константин Филозоф“, Нитра, Р Словачка.

### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

**Проф. д-р Флорина Поповска Перчиник, вонреден професор, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, с.р.**

**Проф. д-р Тони Довенски, редовен професор, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, с.р.**

**Проф. д-р Владимир Петков, редовен професор, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, с.р.**