

MAGYAR ÁLLATORVOSOK LAPJA

Hungarian Veterinary Journal

Vol. 144. No. 9. – Budapest, September 2022.

Established by Prof. B. Nádaskay, 1878

*FIP-vírusantigének macskavesében immunhisztokémiai
eljárással megjelenítve*

LÓ

Légzacskómikózis konzervatív
kezelése egy magyar sportló
kancában

KISÁLLAT

A macskák fertőző
hashártyagyulladás

ÁLLATVÉDELEM

A magyarországi állatvédő
szervezetek örökbeadási feltételei
és gyakorlata

SZAPORODÁSBIOLOGIA

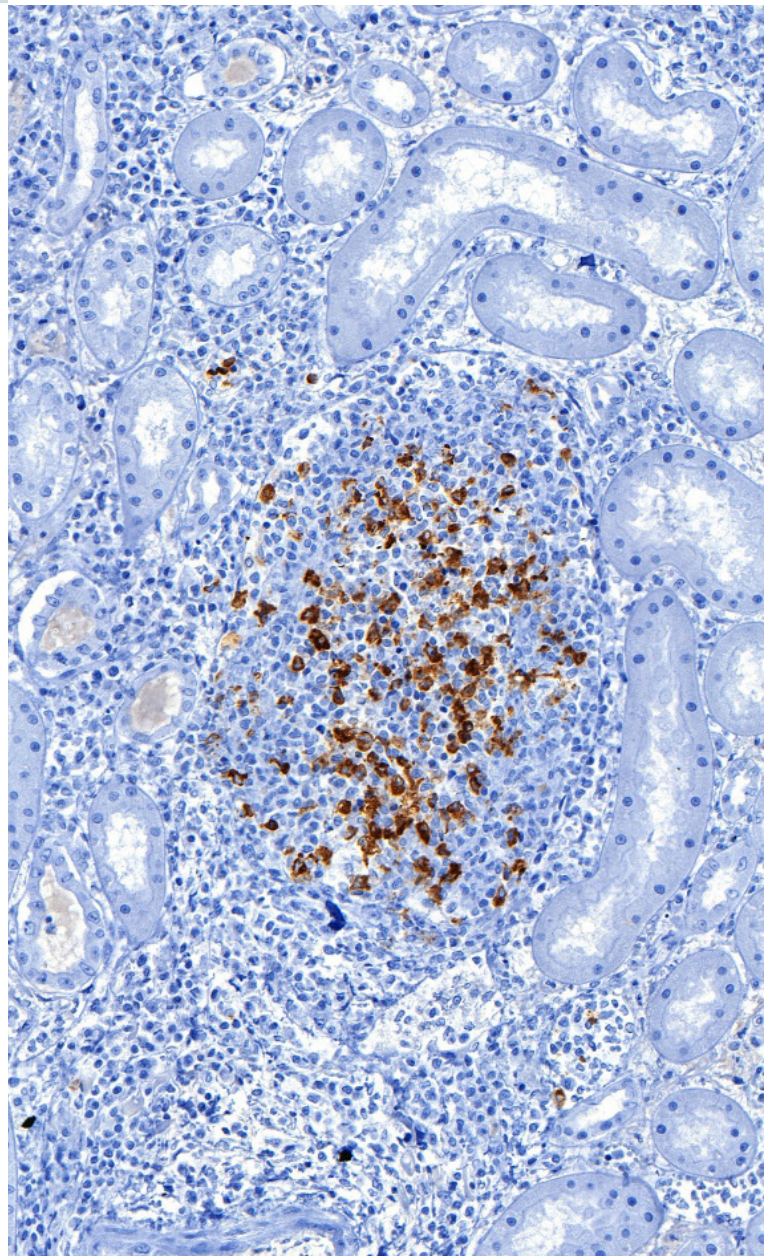
Szaporodásbiológiai kihívások –
az embrió-életképesség új bírálati
eljárásai

BESZÁMOLÓ

Beszámoló az International Congress
on Animal Reproduction (ICAR2020+2)
nemzetközi kongresszuson történő
részvételről

AKADÉMIAI BESZÁMOLÓK

Állathigiénia, Állattenyésztés,
Genetika, Takarmányozás



LÓ / EQUINE

- 515.** Mikó P., Makra Z., Pál Zs., Tuska P., Bakos Z.: Légzacskómikózis konzervatív kezelése egy magyar sportló kancában
Esetismertetés
*P. Mikó, Z. Makra, Zs. Pál, P. Tuska, Z. Bakos: Conservative treatment of guttural pouch mycosis in a Hungarian sport horse mare
A case report*

KISÁLLAT / SMALL ANIMALS

- 527.** Szilasi A., Horváth D. G., Balka Gy.: A macskák fertőző hashártyagyulladás
Irodalmi összefoglaló
*A. Szilasi, D. G. Horváth, Gy. Balka: Feline infectious peritonitis
Literature review*

ÁLLATVÉDELEM / ANIMAL PROTECTION

- 543.** Tatai K., Fodor K., Vetter Sz.: A magyarországi állatvédő szervezetek örökbeadási feltételei és gyakorlata
K. Tatai, K. Fodor, Sz. Vetter: Conditions and practice of pet adoption of animal welfare NGOs in Hungary

SZAPORODÁSBIOLOGIA / REPRODUCTIVE BIOLOGY

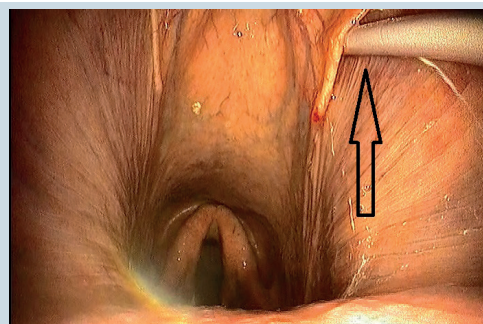
- 555.** Solti L.: Szaporodásbiológiai kihívások – az embrió-életképesség új bírálati eljárásai
Irodalmi összefoglaló
*L. Solti: Novel methods for evaluation of embryo viability
Literature review*

BESZÁMOLÓ

- 572.** Beszámoló az International Congress on Animal Reproduction (ICAR2020+2) nemzetközi kongresszuson történő részvételről

AKADÉMIAI BESZÁMOLÓK

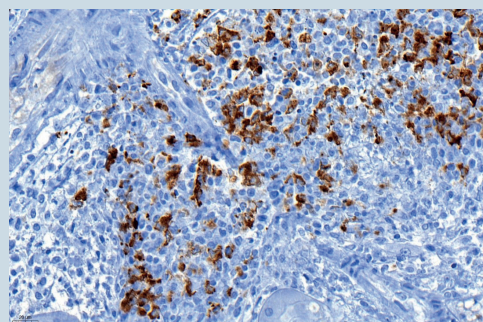
- 575.** Állathigiénia, Állattenyésztés, Genetika, Takarmányozástan



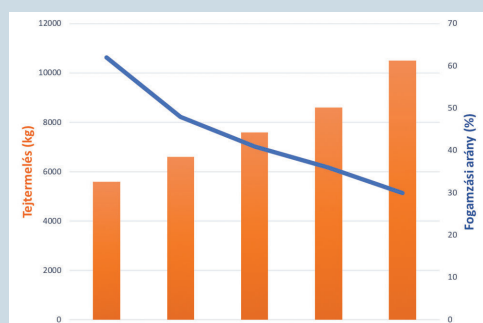
521. Légzacskómikózis kezelése nisztatinnal



532. Macska fertőző hashártyagyulladása



538. FIP-vírusantigének macskavesében



557. Tejtermelés-növekedés a fogamzás egyidejű csökkenésével tehenekben

A folyóiratot indexeli és referálja/The journal is indexed and abstracted by: CAB Abstracts (CABI), Science Citation Index Expanded, Zoological Record, BIOSIS previews (Thomson Reuters), Scopus (Elsevier).
Tartalom/Contents: Current Contents – Agriculture, Biology & Environmental Sciences (Thomson Reuters)

Ingyenes mutatószám kérhető a főszerkesztőtől/Free sample copies are available from the editor-in-chief: H-1078 Budapest, István utca 2. Hungary
Megrendelhető a fenti címen a szerkesztőségtől/
Subscription orders to the Editorial Office (address above)

*** Internet address
(English contents pages, subscription price, etc.)
<http://www.univet.hu/mal>



Galambpadlás Svidnikben

– Galambfiók húásával akarják etetni a beteg gyereket? Hát nem tudják, hogy egyszerre elváltozott volna galambbá, és hét esztendeig kellett volna neki repkedni hetedhét ország ellen! – kiált fel az öreg Kűsmödi MÓRA FERENC novellájában, a torokgyíkből kigyógyult gyerek elől elkapva a tányért. Az egykor a betegek felerősítésére szolgáló galambétkeket hiába keresnénk ma az éttermek kínálatában. A posta és a díszgalambtartás sokak szenvedélye, ám a húsgalambtenyésztést állami programmal kell támogatni. Nagy a külföldi kereslet, de a magyar konyhában a galambhús nem vált igazán kedvelt, elfogadott alapanyaggá.

Természetes számunkra, hogy galambok élnek körülöttünk. Vidéken kártételük a veteményesben nem számottevő. A városokban egyszerre a főterek turistaattrakciói és „repülő patkányok”, amelyek folyamatosan szaporodnak és piszkukkal elcsúfítják az épületeket. Ritkán gondolunk arra, hogy a galamb évezredek óta áldozati állat, a szerelem és a termékenység, a béke, a keresztényeknél a szentlélek és az égi szeretet jelképe volt.

A vad szirtigalamb háziasításának történetét kevés régészeti emlék támasztja alá. Kezdetét az i. e. 4. évezredre teszik. Korán felismerték erős ösztönét arra, hogy hazataláljon, ezért már a rómaiak hírvívőnek használták. A galamb az ő közvetítésükkel jutott el Kelet- és Észak-Európába, így hazánk területére is.

Képünk egy baromfiól feletti galambpadlást mutat, a szlovákiai Svidnikben (Felsővízköz), az ukrán népi építészet emlékeit bemutató szabadtéri néprajzi múzeumban. Tartottak galambot eresz alá épített vagy póznán álló dúcban is. Tavasztól őszig a baromfiakkal etették őket, de nyáron a mezőkön kellett megtalálniuk az eleséget. Kedvelték a kertben a borsót és a lencsét, amitől madárijesztőkkel próbálták távol tartani őket, nem sok sikerrel. A galambok természetes húsforrást jelentettek a családok számára még később is, amikor a tanyákról, falvakból sokan városokba költöztek, és vitték magukkal a galambjaikat. Ugyanakkor óvták a galambtartókat attól, hogy a jószágot a szobába beengedjék, mert ez olyan lett volna, mintha a „palatzkát”, azaz polskát és a „csimazt”, azaz óvantagot szaporították volna.

A galambtenyésztés a 19. századtól vált elismert passzióvá, aminek egyik jeles képviselője DARWIN volt. Az Osztrák–Magyar Monarchia hadügyminisztériuma 1875-ben katonai postagalamb-állomásokat létesített, és ingyenesen adott tenyészállatokat magánkézbe. Egyre-másra alakultak a tenyésztők klubjai, egyesületei. A budapesti galambkedvelőké 1882. január 7-én jött létre, Columbia néven.

Orbán Éva

FŐSZERKESZTŐ / EDITOR-IN-CHIEF

Dr. BALKÁ Gyula

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG / EDITORIAL BOARD

Dr. Abonyi Tamás
Dr. Balka Gyula (elnök), Dr. Bándy Pál
Dr. Bíró Ferenc, Dr. Bodó Gábor
Dr. Búza László, Dr. Dunay Miklós Pál
Dr. Farkas Róbert, Dr. Fekete Sándor György
Dr. Fodor László, Dr. Gál János
Dr. Gálfi Péter, Dr. Gönczi Gábor
Dr. Jakab Csaba, Dr. Jerzsele Ákos
Dr. Korzenszky Emőd, Dr. Laczay Péter
Dr. Magyar Tibor, Dr. Manczur Ferenc
Dr. Molnár Viktor, Dr. Nagy Béla
Dr. Nemes Imre, Dr. Németh Tibor
Dr. Ózsvári László, †Dr. Sályi Gábor
Dr. Seregi János, Dr. Solti László
Dr. Sótornyai Péter, Dr. Szieberth István
Dr. Tóth Balázs, †Dr. Tuboly Tamás
Dr. Varga János, †Dr. Vetési Ferenc
Dr. Visnyei László, Dr. Vörös Károly

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR

Tóth Zsuzsanna

SZERKESZTŐSÉG / EDITORIAL OFFICE

H-1078 Budapest, István u. 2. Hungary
Levélcím: 1400 Budapest 7. Pf. 2.
Telefon/fax: (36-1) 341-3023
Internet: <http://www.univet.hu/mal>
E-mail: mal@univet.hu

KIADÓ / PUBLISHER

Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.
H-1223 Budapest, Park u. 2.
Telefon: (36-1) 362-8130
Telefax: (36-1) 362-8104
Internet: www.agrarlapok.hu
E-mail: info@agrarlapok.hu
Felelős kiadó: Bozzay Péter ügyvezető

HIRDETÉSEK FELVÉTELE

Telefon: (36-70) 232-4231, (36-1) 362-8130
Telefax: (36-1) 470-0410
E-mail: info@agrarlapok.hu

Minden jog fenntartva. A lapból értesítéseket átvenni csak a Magyar Állatorvosok Lapjára való hivatkozással lehet. A hirdetések és egyéb reklámkiadványok tartalmáért a kiadó felelősséget nem vállal.

LAPTERV

made by zwoelf – www.zwoelf.hu

TERVEZŐSZERKESZTŐ

Markovics Réka

NYOMÁS

Zemplén-Vektor Kft.
3900 Szerencs, Csalogány köz 5.

INDEX: 25531
HU ISSN 0025-004X

LAPTULAJDONOS



KIADÓ



**Conservative treatment of
guttural pouch mycosis in a
Hungarian sport horse mare**

A case report

P. Mikó*
Z. Makra
Zs. Pál
P. Tuska
Z. Bakos

Állatorvostudományi Egyetem,
Lógyógyászati Tanszék és Klinika
H-2225 Üllő, Dóra major

*e-mail: miko.peter@univet.hu

Légzacskómikózis konzervatív kezelése egy magyar sportló kancában Esetismertetés

Mikó Péter*, Makra Zita, Pál Zsófia, Tuska Pál, Bakos Zoltán

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők egy military szakágban aktívan versenyző magyar sportló kanca esetén keresztül kívánják szemléltetni a lovak légzacskómikózisának kóroktanát, kórfejlődését, klinikai tüneteit, kórjelzésének lehetőségeit, valamint a gyógykezelési alternatíváit. A kanca 6 hétre visszavezethető egyoldali gennyes orrfolyás kivizsgálása céljából érkezett a klinikára. A fej bal oldalán Horner-szindróma jelei voltak megfigyelhetők, az endoszkópos vizsgálat során a bal oldali légzacskó falának szinte egészét befedő gombás plakkok, valamint nagy mennyiségű purulens váladék volt látható. A nisztatinnal történő konzervatív kezelés kedvező eredményt hozott, 63 nap elteltével a ló gyógyultan távozott.

SUMMARY

Background: Guttural pouch mycosis is an uncommon disease in horses, nevertheless it can lead to life threatening conditions. To date it is unclear which predisposing factors lead to the development of the fungal infection. Some hypotheses suggest that viral or bacterial infections, immunosuppression, antibiotic or corticosteroid treatment can play a role in the pathogenesis.

Objectives: Our goal was to describe the pathophysiology, differential diagnosis, different conservative treatment options, and the importance of upper airway endoscopy in guttural pouch mycosis.

Materials and Methods: A 16 years old Hungarian sport horse mare was examined because of chronic, unilateral purulent nasal discharge. During respiratory endoscopy, severe bilateral guttural pouch mycosis was diagnosed. The mare was treated conservatively with nystatin powder.

Results and Discussion: The mare had a history of unilateral purulent nasal discharge for six weeks, left sided Horner's syndrome, and conjunctivitis. Prior to presentation, the mare had been administered several courses of antibiotics and nonsteroidal anti-inflammatory medications. Vital parameters were within normal limits. During the respiratory workup, severe bilateral guttural pouch mycosis was diagnosed. There was no history of epistaxis. The horse was treated conservatively, the plaques were debrided, the pouches were lavaged with saline, and nystatin powder was administered to each guttural pouch. Microbiology revealed *Aspergillus fumigatus* as the dominant pathogen, which was sensitive to nystatin. A fistula was formed on the medial septum between the two guttural pouches. After 63 days, the mare was discharged from the hospital. Ptosis of the left upper eyelid was present after 6 months. Nystatin powder can be a good first choice in the treatment of guttural pouch mycosis. However, it must be emphasised that careful case selection is of utmost importance.



Feline infectious peritonitis

Literature review

A. Szilasi*
D. G. Horváth
Gy. Balka

Állatorvostudományi Egyetem,
Patológiai Tanszék,
H-1078 Budapest, István utca 2.

*e-mail: szilasi.anna@univet.hu

A macskák fertőző hashártyagyulladásá- s irodalmi összefoglaló

Szilasi Anna*, Horváth Dávid Géza, Balka Gyula**ÖSSZEFOGLALÁS**

A szerzők irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján összefoglalják a macskák fertőző hashártyagyulladásával (feline infectious peritonitis, FIP) kapcsolatos legfontosabb ismereteket, leginkább klinikai szempontok szerint. Áttekintést nyújtanak nemcsak a FIP, hanem az attól elválaszthatatlan macska enterális koronavírus által okozott fertőzés kóroktanáról, járványtanáról, ill. az intenzíven kutatott kórfejlődésről. Ismertetik a megbetegedések klinikumát, kórbonctanát, valamint a diagnosztika, a kezelés és a megelőzés jelenlegi lehetőségeit is. Ezen felül egy külön fejezetben bemutatják a FIPV és a SARS-CoV-2 okozta megbetegedések közötti legfontosabb átfedéseket.

SUMMARY

The authors summarize the current knowledge about FIP (feline infectious peritonitis) using the latest scientific literature and their own experiences. The feline coronaviruses, both the feline enteric coronavirus (FECV) and the FIP virus (FIPV) belong to the same *Alphacoronavirus* 1 species, in the *Alphacoronavirus* genus within the *Coronaviridae* family, and infect wild and domestic felids. FIPV is the mutated form of the ubiquitous and contagious feline enteric coronavirus, which, in contrast, causes a fatal and non-infectious illness. The lethal disease develops in only a subset of infected cats as a result of complex immunopathological processes. The clinical manifestation of the disease is very diverse, the effusive form („wet form”) has a more rapid course than the non-effusive form („dry form”). However, these two main manifestations are rather the endpoints of a continuum of diseases. Macroscopically the wet form is characterized by effusions in the serosal cavities, and the dry form by perivascular (pyo)granulomas in the organs. The most characteristic histological lesions are granulomatous to necrotizing vasculitis in the wet form, and vasocentric pyogranulomatous inflammation in the dry form. Ante-mortem diagnosis of the disease is challenging yet extremely important, partially because of recent successes in therapy. The most reliable diagnosis is likely to be made only post-mortem, but a properly constructed diagnostic workflow can be similarly effective. Although the active substances of previous successful therapies are relatively easily available, they are not approved for veterinary use. In the absence of an effective vaccine, prevention is based mainly on epidemiological considerations and the reduction of stressors that unnecessarily affect the cats. Presenting the example of FIP and COVID-19, it is perfectly understandable why the experience of different drugs in the treatment of animal coronaviral infections can be of tremendous value in preparing their use in human experiments.

KISÁLLAT

Conditions and practice
of pet adoption of animal
welfare NGOs in Hungary

K. Tatai¹
K. Fodor²
Sz. Vetter^{1*}

1. Állatorvostudományi Egyetem,
Állatvédelmi Jogi-, Elemző és
Módszertani Központ,
H-1078 Budapest, István u. 2.

*e-mail: vetter.szilvia@univet.hu

2. Állatorvostudományi Egyetem,
Laborállat-tudományi és
Állatvédelmi Tanszék,
Budapest

A magyarországi állatvédő szervezetek örökbeadási feltételei és gyakorlata

Tatai Kinga¹, Fodor Kinga², Vetter Szilvia^{1*}

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők célja a magyarországi állatvédő szervezetek örökbeadási feltételrendszérének vizsgálata és egy széleskörű felhasználásra javasolt „örökbefogadási” (ajándékozásnak minősülő) mintaszerződés megalkotása volt. Negyven szervezet szerződésének összehasonlító elemzésére került sor 2019. január 1. és 2021. október 1. között. Valamennyi szerződésben szerepelt az ivartalanítás kötelezettsége, valamint az állat sorsának utánkötése. Javasolt a szerződéseket bővíteni többek között a férgek és külső élősködők elleni védelem követelményével, ill. az ivartalanításig a szaporítás tilalmával.

SUMMARY

Background: The conditions included in the pet adoption contracts of Hungarian animal welfare NGOs are very varied, there is no uniform contract that would be widely used. An appropriate pet adoption contract must strike a delicate balance: on the one hand, it must be able to protect the animal and ensure its long-term welfare, and on the other hand, it must not be so strict as to deter potential caring keepers. The presence of a large number of stray animals in Hungary and overcrowded shelters suggest that all prospective keepers should be able to adopt a pet that can provide the animal with at least as good, optimally better conditions as the host animal welfare NGO.

Objectives: Our aims were to 1) evaluate the system and conditions of pet adoption conditions of animal welfare NGOs in Hungary and to 2) create a suggested pet adoption contract based on best practices.

Materials and Methods: A comparative analysis of the adoption contracts of forty Hungarian animal welfare NGOs was carried out. The examined contracts were used between 1 January 2019 and 1 October 2021.

Results and Discussion: There is no special form of contract in the Hungarian law that specifically applies to the “adoption” of a live animal, the free transfer of ownership qualifies as a gift contract. All contracts examined (100%) included the obligation to neuter the animal and to follow up the subsequent fate of the animal. 92.5% of the contracts included the obligation to provide annual vaccinations, regular veterinary care, and the obligation to notify the adopter in case of escape or loss of the animal. The majority of contracts stipulated that the adopter would not be responsible for any subsequent illnesses (90%), the adopter would notify the organisation of any change in contact details (75%) and the organisation could take the animal back if it was not treated properly (52.5%). It would be advisable to extend the contract of all animal welfare NGOs with, among others, the requirement for protection against worms and external parasites, and a ban on reproduction until neutering has taken place.

[https://doi.org/10.56385/
magvallorv.2022.9.555-571](https://doi.org/10.56385/magvallorv.2022.9.555-571)

**Novel methods for
evaluation of embryo
viability**

Literature review

L. Solti

Állatorvostudományi Egyetem
Szülészeti Tanszék
és Haszonállat-Gyógyászati Klinika
H-1078 Budapest, István u. 2.

e-mail: solti.laszlo@univet.hu,
drsolti.laszlo@gmail.com

Szaporodásbiológiai kihívások – az embrió-életképesség új bírálati eljárásai

Irodalmi összefoglaló

Solti László

ÖSSZEFOGLALÁS

Az ember és az állatok szinte valamennyi szaporodási mutatója folyamatosan romlik. A mindkét ivarnál csökkenő fertilitás okai a nem természetes életkörülményekben, a növekvő stresszben, a környezeti ártalmakban és a biológiai határokat feszegető termelésben keresendők. Mindezek ellensúlyozására és kompenzálására veszik igénybe az asszisztált reprodukciós technikákat (ART). Széleskörű elterjedése dacára az ART két ponton fejlesztésre szorul: egyik a szuperovuláció megbízhatóságának javítása, másik az embrió életképességének előrejelzése. Jelen közleményben a szerző az embrióbírálathat három új és ígéretes technikáját ismerteti: a mesterséges intelligenciával támogatott time-lapse képelemzést, az embrió körülvéő tápfolyadékából kimutatható anyagok szerepét („omikák”), ill. a microRNS-vizsgálatot. Mindhárom módszer számos többletinformációt nyújt és lehetővé teszi az objektív értékelést, azonban a második két eljárás rutin klinikai bevezetése előtt, előnyeik bizonyításához további vizsgálatokra van szükség.

SUMMARY

During the past 50 years the reproductive efficiency in humans and animals has substantially decreased in both sexes. The background of inappropriate fertility is thought to be the environmental pollution with endocrin disruptor plastic particles, stress, increased milk yield and other performance parameters like growth rate, feed conversion and several other factors which are far beyond the biological tolerance limit of the animals. In order to compensate the worsening fertility, different assisted reproductive techniques (ART), such as like multiple ovulation and embryo transfer (MOET), cryopreservation of gametes, in vitro fertilization (IVF), intracytoplasmic sperm injection (ICSI), cloning, sexing, gene modification etc. are used. Within the ART procedure a weak point in viability assessment of transferable embryos is the classical static morphological evaluation which is highly subjective and does not supply reliable information about the developmental competence of the given embryo. This review deals with three novel non-invasive methods for embryo viability assessment: 1) time-lapse incubation and image analysis supported by applied mathematical methods (deep learning and artificial intelligence) and 2) analysis of prospective biomarker substances representing the cellular function in spent culture medium by using proteomics, metabolomics etc. and 3) determination of non-coding microRNAs. These promising diagnostic methods may pave the way to an automatic embryo evaluation system and selection of the best transferable embryos in IVF laboratories, but – especially in case of methods 2) and 3) – further randomized clinical research is needed to demonstrate their reliability and advantage over the traditional morphological evaluation.

SZAPORODÁS-
BIOLÓGIA

Beszámoló az International Congress on Animal Reproduction (ICAR2020+2) nemzetközi kongresszuson történő részvételről

A COVID-járvány miatt két év halasztást követően idén tartották meg a szaporodásbiológiával foglalkozó szakemberek világtalálkozóját Olaszországban. Az International Congress on Animal Reproduction – ICAR2020+2 nemzetközi konferenciát Bolognában rendezték meg, június 26 és 30-a között. Ez volt 19. ICAR-találkozó.

Az Állatorvostudományi Egyetem támogatásának köszönhetően – amit ezúton is nagyon köszönünk – a Szülészeti Tanszék Andrológiai és Asszisztált Reprodukciós Kutatócsoportjának több tagja poszterekkel, ill. PROF. RÁTKY JÓZSEF az ICAR Standing Committee országos képviselőjeként vehetett részt a találkozón. A kongresszuson a minél több témakört felölelő előadásoknak a hallgatóság számára történő biztosítása érdekében a reggeli plenáris előadásokat követően több workshop és szimpózium keretében hangzottak el a prezentációk, amelyek egészen az esti órákig tartottak. A szünetekben zajlottak az ún. poszter szekciók. Összesen 16 plenáris előadásra és közel 160 prezentációra került sor a különböző szekciókban. A szervezők igyekeztek úgy kialakítani a szekciók (hasonló témakör esetében) kezdési időpontjait, hogy elkerüljék azt a helyzetet, amikor a résztvevőnek döntenie kell melyik előadásra menjen be, ez azonban nem mindig sikerült.

A teljességre való törekvés nélkül a plenáris előadások és a különböző szekciókban érintett fontosabb szakmai területek:

Plenáris előadások tématerületei: fenntartható állattenyésztés a klímaváltozás alatt, nőivarú állatok reprodukciós funkciói, a sperma minősége és a hímek fertilitása,

Workshop: a folliculustartalom ultrahangos ellenőrzés melletti leszívása (ovum pick-up OPU), haltenyésztés, vemhesség, a teve szaporodása, microfluid sejttenyésztési technika, gonadotrop hormon termelése szarvasmarhában és juhban, a sertés reprodukciós gondozása, spermamélyhűtés madarakban, pluripotens embrionális őssejtek, haszonállatok termékelőállításának javítása, az eCG alkalmazása tenyésztési programokban: természetes és rekombináns termékek, a ló asszisztált reprodukciója, a szarvasmarha fertilitása javításának lehetőségei, tengeri emlősök reprodukciós toxikológiája, az ultrahangvizsgálat alkalmazása a szaporodásbiológiai gondozásban, a sertéssperma bakteriális kontaminációjának ellenőrzése/megakadályozása,

nagy- és kiskérődzők termékenységeinek javítását célzó takarmányozási stratégiák, a szarvasmarha reprodukciója, genetikailag szerkesztett sertés.

Szimpózium: A sárgatest szabályozása, klónozás, új gonadotrop hormonok tervezése, a magzat és az anya kommunikációja a kutyában, a hőstressz hatása a reprodukcióra, mélyhűtés, nem domesztikált és veszélyeztetett fajok reprodukciója, társállatok reprodukciója, a méh immunológiája vemhesség és betegség esetén, az ivarsejtek és az embrió minőségének értékelése, a bivaly reprodukciója.



Kutatócsoportunk 5 db poszter prezentációval szerepelt az ICAR2020 + 2 Konferencián:

1. ID: 30902
PROSPECTS OF CULTURE AND VITRIFICATION OF CANINE AND MOUSE PREANTRAL FOLLICLES
BORDÁS LILLA, TÖRÖK DÓRA, VINCZE BOGLÁRKA, MÜLLER LINDA, CSEH SÁNDOR, SOMOSKŐI BENCE
Kutya és egér preantrális folliculusok vitrifikációjának és *in vitro* tenyésztésének a lehetőségei
2. ID: 38602
EFFECT OF SUMMER HEAT STRESS ON WATER AND FEED INTAKE OF WATUSSI CATTLE BORN IN HUNGARY
VINCZE BOGLÁRKA, SOMOSKŐI BENCE, GYULAY GYULA, GYULAY BÉLA, CSEH SÁNDOR

Állathigiénia, Állattenyésztés, Genetika, Takarmányozástan

A szekció online ülését 2022. január 18-án kora délután tartotta SZABÓ JÓZSEF emeritus professzor és KÖNYVES LÁSZLÓ egyetemi docens vezetésével. Az idei évben a szerzők hat előadást jelentettek be.

SÁFÁR JÁNOS, HEJEL PÉTER, BOGNÁR BARBARA, KISS LÁSZLÓ és KÖNYVES LÁSZLÓ hagyományos és kiscsoportos borjúnevelő egységek klimatikus viszonyait (hőmérséklet, relatív páratartalom, szélsébség, szállópor, káros gázok) elemezte egy holstein-fríz állományban. A szarvasmarhák légzőszervi betegségkomplexe (bovine respiratory disease complex, BRDC) kialakulásában ugyanis a klimatikus faktorok jelentős szerepet játszanak. A szállópor koncentrációja havi átlaga egyes esetekben meghaladta a WHO emberre vonatkozó éves határértékeit. A napi átlagértékek között főképp a PM_{2,5} frakciónál tapasztaltak a javasoltnál nagyobb koncentrációt. Vizsgálatuk alapján a környezet folyamatos ellenőrzésével elsősorban a légzőszervi megbetegedések szempontjából kockázatos mikroklima-változások és az állattartó épületek gyenge pontjai könnyebben azonosíthatók, mérséklésükre intézkedések foganatosíthatók.

A kutatást az EFOP-3.6.2-16-20017-00012 pályázat támogatta.

BORDÁS LILLA, TÖRÖK DÓRA, MÜLLER LINDA, CSEH SÁNDOR és SOMOSKŐI BENCE az egér és kutya preantrális tüszők tenyésztésének és fagyasztásának új lehetőségeit vizsgálta. Sikeresen alakítottak ki egy *in vitro* rendszert az egérfolliculusok tenyésztésére, amellyel érett petesejteket hoztak létre. A technológiát sikeresen alkalmazták kutyatüszők esetében is. Az embriókra kifejlesztett OPS (*ovum pick-up*) módszert hatékonyan adaptálták a preantrális tüszők fagyasztására és tárolására, az nagy túlélési arányt biztosított, azonban a megbízható minőségbírálathoz a felolvasztott tüszők *in vitro* tenyésztése szükséges.

A kutatást az NKFIH TKP_2020-4.1.1 és az NKFIH FK_20 (FK_134887) pályázat támogatta.

FÜRLINGER DÓRA, FODOR BÁLINT, BECK ATTILA és MARÓTI-AGÓTS ÁKOS az elektromos mérlegek közé tartozó automatikus ún. áthaladási (*walk-over-weighing*) mérleg mérési pontosságát ellenőrizte extenzív szarvasmarha-állományokban. Valamint a mérési időket hasonlították