

ПАНЕЛ 4

**Оценка и комуникация на риска при
здравеопазване, хуманно отношение към
животните и хранене на животните**

Модератор: проф. д-р Георги Георгиев

PANEL 4

Risk assessment and communication of animal health, animal welfare and feeding of animals

Moderator - Prof. PhD Georgi Georgiev

ДВОЙНА ПРЕВЕНЦИЯ СРЕЩУ "АФРИКАНСКА ЧУМА" ПО СВИНЕТЕ

Даниела Мирославова Маркова, Ели Цветанова Янакиева

Професионална гимназия "Проф. д-р Асен Златаров" - Видин, специалност „Икономика и мениджмънт“

Африканската чума по свинете (АЧС) е едно от най-опасните заболявания при домашните и дивите свине заради високите нива на смъртност и липсата на лечение и ваксина (поради голямата разновидност на щамата). Веднъж проникнала в дадена държава, болестта има значително негативно въздействие върху националната, регионалната и международната търговия, поминъка на свиневъдите и ловните стопанства. АЧС вече е в Европа, като застрашително и бързо приближава границите на страната ни. Настоящата разработка включва две стъпки:

I. Собствениците на свиневъдни обекти, личните стопани и ловните стопанства задължително и ежегодно да сключват застраховка в съответствие с „Общи условия за застраховане на животни, птици и риба”, в частност свине.

II. Застрахователните дружества да разработят и предложат на стопаните горе споменатия продукт. Заедно с това задължително да придобият и използват професионални дроневи камери за облитане на рискови места относно популация на диви свине, основни преносители на болестта, както и други терени, имащи индиректно отношение към проблематиката.

Идеята е иновативна, защото е свързана с развитието на селското стопанство, като е гарантирано възстановяване на вложени средства в свинефермите при заболяемост от АЧС, търговията и употребата на дроневи камери като съвременен източник за събиране на актуална информация, разработване и внедряване на нов застрахователен продукт за конкретната болест.

Ключови думи: африканска чума по свинете, двойна превенция, застрахователен продукт

DUAL PREVENTION OF CLASSICAL SWINE FEVER

Daniela Miroslavova Markova, Eli Tsvetanova Yanakieva

Professional High School "Prof. PhD. Asen Zlatarov", Vidin

The Classical swine fever (CSF) is one of the most dangerous diseases on domestic and wild swine due to high mortality rates and lack of treatment and vaccine (due to the wide variability of the strain). Once it has begun spreading in one country, the disease has a significant negative impact on its national, regional and international trade, the livelihoods of pig farmers and hunting farms. The CSF is already in Europe, and it threatens and quickly approaches the borders of our country. The present work discusses two possible measures:

I. Private pig owners, owners of pig holdings, and hunters must make compulsory and annually insurance in accordance with the "General conditions for the insurance of animals, poultry and fish", and in particular for pigs.

II. Insurance companies should develop and offer to the farmers the above-mentioned product. At the same time, they must acquire and use professional drones with cameras for overflying risk places with regard to populations of wild pigs, major carriers of the disease, as well as other terrains having an indirect relationship to the problem.

The idea is innovative because it addresses the development of agriculture, by ensuring the recovery of investments in pig farms, as well as the trade and use of drones as a modern source for gathering up-to-date information, and developing and introducing a new insurance product for the specific illness.

Key words: Classical swine fever (CSF), dual prevention, insurance product

ОБЩИ СЪОБРАЖЕНИЯ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА НЯКОИ ВАЖНИ ВЕКТОРНО-ТРАНСМИСИВНИ ВИРУСНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ ПРИ ПРЕЖИВНИТЕ ЖИВОТНИ В БЪЛГАРИЯ

Георги Георгиев

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и горите, София, България

Векторно-преносимите вирусни заболявания, представляват голямо предизвикателство за здравето на едрите и дребните преживни животни в България и в страните от Южна Европа. Промените в природните и климатичните фактори оказват пряко влияние върху разширяването на обхвата на векторите (комари, куликоиди, кръвосмучещи мухи, кърлежи и др.), техния жизнен цикъл, векторна компетентност и векторен капацитет, които са важни условия тяхното разпространение, обхват и значение и за появата на редица нововъзникващи екзотични, тропически или възникващи вирусни инфекциозни заболявания. Драстичните промени в екосистемите благоприятстват разширяването на местообитанията на няколко кръвосмучещи насекоми, които са векторите, отговорни за предаването на редица вирусни заразни болести по животните и хората и тяхното широко разпространение през последното десетилетие. Глобализацията и промените в околната среда, социалните и демографските промени и промените в капацитета на системите за здравеопазване са трите взаимодействащи системи, които оформят най-новите прояви на векторно предаваните вирусни инфекции и тяхното глобално разпространение. Промяната на динамиката на тези вектори може да доведе до появата на нови биологични рискове или нови комбинации от заплахи за националната икономика и общественото здраве на зоонозните агенти.

Популацията от едри и дребни преживни животни на Балканския полуостров пострада сериозно от нахлуването на някои екзотични вирусни инфекции през последните години. При оценката на рисковете, свързани с тези агенти, трябва да се отбележи, че някои от вирусите имат също така потенциала да бъдат агенти, причиняващи зоонози, и да бъдат предадени от вектори, разпространяващи се много бързо във времето и пространството, които не зависят от административни или териториални граници. Това изисква непрекъснато актуализиране на знанията за тях и подобряване и разширяване на нашите програми за наблюдение.

Провежда се обсъждане на появата на нови вирусни причинители или техните вектори за България и за страните от Балканския полуостров. Съчетанието на подходящи екологични и климатични условия за появата и развитието на възприемчиви популации от компетентни вектори и наличието на възприемчиви видове селскостопански животни може да доведе до възникване на неочаквани епидемични огнища или до създаване на естествени ендемични райони в региона. Предотвратяването на излагането от пряка векторна атака трябва да бъде елемент на ефективните схеми за превенция и контрол.

Заклучава се, че само една правилно проведена ваксинационна стратегия може да бъде успешен инструмент за окончателното ограничаване разпространението на болестите. Превантивната ваксинация трябва да бъде най-добрата практика в регионите на проявление на векторно-преносимите вирусни заболявания. Ефективната превантивна имунопрофилактика, използваща високи имуногенни ваксини, играе ключова роля за намаляване на инцидентността на заболяванията. И накрая, но не на последно място, една интегрирана система за активен надзор на векторите трябва също да се превърне в елемент от системата за превенция и контрол на векторно-трансмисивните вирусни заболявания при преживните животни в България.

GENERAL CONSIDERATIONS FOR PREVENTION OF SOME IMPORTANT VECTOR-TRANSMISSIBLE VIRAL DISEASES IN RUMINANTS IN BULGARIA

Georgi Georgiev

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forestry,
Sofia, Bulgaria

Vector-borne viral diseases pose a major challenge to the health of large and small ruminants in Bulgaria and the countries of Southern Europe. Changes in natural and climatic environmental factors have a direct impact on abundance of vectors (mosquitoes, culicoides, blood-suckling flies, ticks and others), their lifecycle, vector competence, and vector capacity, which are important conditions for expanding their distribution range and importance for occurrence a number of emerging exotic, tropical or re-emerging viral infectious diseases. Drastic changes in ecosystems favor the expansion of the habitat of a number of blood-sucking insects that are the vectors, responsible for the transmission of a number of viral contagious animal and human diseases and their spread over the last decade. Globalization and environmental changes, social and demographic changes, and changes in the capacity of healthcare systems are the three interacting systems that shape the latest manifestations of vector-transmissible infections and their global spread. Changing the dynamics of these vectors can lead to new biological risks or new combinations of threats to the national economy and public health as zoonotic agents.

The animal population of the Balkan Peninsula has been suffering seriously from the incursion of exotic viruses over the last years. Assessing the risks related with some viral agents it should be noted that some of the viruses have the potential to be zoonotic agents and transmitted by vectors spreading very fast in time and geography not respecting any administrative or territorial border. This requires continuous update and upgrade the knowledge of them and to improve and expand our surveillance programs.

Incursion of new causative viral agents or their vectors in Bulgaria and countries from the Balkan Peninsula are discussed. Combined of appropriate environmental and climatic conditions for abundance of the vectors and development of susceptible populations of competent vectors and susceptible individuals, may result in the occurrence of unexpected epidemic outbreaks or the creation of natural endemic areas in the region. Prevention of exposure to direct vector attack should be an element of effective prevention and prevention schemes.

It is concluded that only a vaccination strategy properly carried out can be a successful tool to finally contain the spread of the diseases. Pre-emptive vaccination should be the best practice in regions on threat. Effective pre-emptive and preventive immuno-prophylaxis using high immunogenic vaccines plays a crucial role in reducing the incidence. Finally, but not least, an integrated system for active vector surveillance should also become an element of the effective system for the prevention and control of vector-transmissible viral diseases in ruminants in Bulgaria.

АКТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ И ОЦЕНКА НА РИСКА, СВЪРЗАНИ С ХУМАННОТО ОТНОШЕНИЕ ПРИ ОТГЛЕЖДАНЕ НА СЕЛСКОСТОПАНСКИТЕ ЖИВОТНИ – НАУЧНИ СТАНОВИЩА НА ЦОРХВ ЗА ПЕРИОДА 2017-2018

Мадлен Василева

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и горите, София, България

В периода 2017 - 04.2018 г. Центърът за оценка на риска по хранителната верига (ЦОРХВ), разработи следните актуални теми в сферата на хуманното отношение към животните и оценката на риска за тяхното благосъстояние при съвременните технологии на отглеждането им:

1. „Влияние върху жизнените показатели, хуманното отношение и околната среда при употреба на растителен и животински протеин в дажбите на птици, и поенето им с хлорирана вода“;

2. „В очакване на края на една жестока практика – има ли за птицевъдната индустрия алтернативи на масовото умъртвяването на нежеланите петлета“ - в търсене на начини за определяне на пола на развиващия се ембрион "in ovo" (вътре в яйцето) на много по-ранен етап, така че мъжките яйца да могат да бъдат премахнати, много преди излюпването.

3. „Научно становище за оценка на риска чрез анализ на информация, свързана с отглеждането на американска норка за ценни кожи в животновъдни обекти на територията на Р. България“;

4. „Становище относно промяната на Регламент (ЕО) № 543/2008 на ЕК за минимално тегло на черния дроб за производството на втлъстен черен дроб (фоа гра) от гъски и патици“;

5. Високи нива на токсични химикали замърсяват нашите домашни любимци;

6. Методика и практически насоки за устойчиво овладяване на популацията от безстопанствени котки в Р. България.

При разработването на всяко становище са взети предвид всички аспекти – здравеопазването на животните и човешкото здраве, аспектите на хуманното отношение към животните и базираните на състоянието на самото животно показатели за оценяване на благосъстоянието им, околната среда и биоразнообразието, нормативните изисквания, както и социално-икономическото въздействие на съответния сектор, прави изводи и дава препоръки за подобряване на ситуацията в България.

Ключови думи: благосъстояние на животните; хуманно отношение към животните; безстопанствени котки; определяне на пола „in ovo“; растителни и животински протеини; американска норка; ценни кожи; домашни любимци; втлъстен черен дроб; фоа гра; гъски; патици.

CURRENT PROBLEMS AND RISK ASSESSMENT RELATED TO PROTECTION IN BREEDING OF LIVESTOCK ANIMALS - SCIENTIFIC OPINIONS FOR THE PERIOD 2017-2018

Madlen Vassileva

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forestry,
Sofia, Bulgaria

Between 2017 and 04.2018, the Risk Assessment Center on Food Chain (RACFC) developed the following topical issues in the field of animal welfare and the risk assessment of their well-being in the modern technologies of their rearing and breeding:

1. "Influence on the growth and vital signs, welfare and environment of the use of plant and/or animal protein in poultry breeding and use of chlorinated water";

2. "In anticipation of the end of a cruel practice – is there an alternative to the poultry industry of mass killing of unwanted cocks" - in search of ways to determine the sex "in ovo" (egg sexing - inside the egg) in the earliest stage so that male eggs can be removed long before hatching;

3. "Scientific opinion for the risk assessment by analysis of information related to the farming of an American mink for fur in the territory of Bulgaria";

4. "Opinion on the amendment of European Commission Regulation (EC) No 543/2008 on the minimum weight of liver for the production of fatty liver (foie gras) from geese and ducks";

5. "High levels of toxic chemicals pollute our pets";

6. "Methodology and practical guidelines for sustainable management of the stray cat population in the Republic of Bulgaria".

In every scientific opinion all aspects has been taken into account - animal health and human health, animal welfare aspects and based on animal status indicators for assessing their well-being, the environment and biodiversity, regulatory requirements as well as socio-economic impact of the sector, draws conclusions and gives recommendations for improving the situation in Bulgaria.

Key words: animal welfare; stray cat; sex determination "in ovo"; egg sexing; plant and animal proteins; American mink; valuable fur; pets; fatty liver; foie gras; geese; ducks.

ОЦЕНКА НА РИСКА ПО ХРАНИТЕЛНАТА ВЕРИГА НА ЖИВОТНИТЕ

Марина Загорова

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и горите, София, България

Оценката на риска от фуражната верига се извършва на различни нива: от първичното производство на фуражни суровини до използването на готови готови храни за животни в животновъдните стопанства. Системите за контрол в хранителната верига са преплетени. Системата за контрол на храненето и храненето на животните не може да се разглежда самостоятелно. Това е център, когато става дума за храна от животински произход, а не само. Системата за управление на фуражната верига е свързана с останалите по веригата "от полето до масата". Безопасността на храните от животински произход зависи основно от безопасността и качеството на фуражите, както и от изпълнението на изискванията за хранене на животните, присъщо свързани с оценката на риска по цялата верига - избягване на кръстосано замърсяване по време на транспортирането и проследимостта.

Специфичните особености на оценката на риска зависят от нивото на веригата, естеството на опасността и от предмета на оценката. Съществуват редица предизвикателства, свързани с разглеждането на въпроса. Целта на специалистите, работещи в тази област, е постепенно да ги преодолеят.

Оценката на риска може да се извърши не само чрез използване на добре установени методи, но и напълно нови инструменти, подходи, модели, техники и технологии, включително цифрови, които успешно се прилагат при оценката на рисковете.

Целта на статията е да се съсредоточи върху възможностите, които носят новите подходи и технологии в областта на оценката на риска и последващото им прилагане на практика.

Ключови думи: оценката на риска; фуражна верига; храни от животински произход; фуражи; технологии.

RISK ASSESSMENT ON ANIMAL FEED CHAIN

Marina Zagorova

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forestry,
Sofia, Bulgaria

The risk assessment on feed chain is carried out at different levels: from the primary production of feed materials to the use of ready prepared feedingstuffs at livestock holdings. Control systems across the food chain are intertwined. The 'Feedingstuff and Animal Nutrition' control system cannot be considered on its own. It is a hub when it comes to food of animal origin, but not only. The feed chain control system is linked to the others along the chain 'from field to table'. The safety of foods of animal origin is fundamentally dependent on the safety and the quality of the feeds as well as implementation of the requirements for animal nutrition inherently linked to the risk assessment on the whole chain – for example, traceability and avoidance of cross contamination during transportation.

The peculiarities of risk assessment depends on the level of the chain, the nature of the hazard, and the subject of assessment. There are a number of challenges connected with dealing with the matter. The aim of the specialists working in this field is to gradually overcome them.

The risk assessment can be executed not only by using well-established methods, but completely new tools, approaches, models, techniques and technologies as well, including digital ones, which are successfully applied to the evaluation of risks.

The aim of the paper is to focus on the opportunities that new approaches and technologies owe in place in risk assessment and their consequent application in practice.

Keywords: risk assessment; feed chain; foods of animal origin; feeding stuffs; technologies.

МЕРКИ ЗА БИОСИГУРНОСТ

Евгени Макавеев, Янко Иванов

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и горите, София, България

Биологичната сигурност е комбинация от практики, които ограничават разпространението на болестотворни организми в животновъдните обекти. Когато се осъществяват паралелно с процедурите за дезинфекция и хигиенизиране, мерките за биологична сигурност могат да изкоренят или поне да редуцират патогените до нива, при които няма опасност от инфекция.

Биологичната сигурност се състои от три основни компонента, които опазват здравето на животните чрез предотвратяване предаването на заболявания. Това са: изолиране, контрол на трафика, хигиенизиране.

Терминът “биосигурност” широко се използва във ветеринарномедицинската и животновъдната практика. Той се дефинира като “Набор от мерки за намаляване на риска от проникване на болести и тяхните причинители на определена територия, или животновъден обект, както и на мерки за предотвратяване на по-нататъшното им разпространение извън заразената ферма или територия” (FAO/OIE/World Bank 2008).

Независимо, че съществуват някои общи принципи, мерките за биосигурност трябва да бъдат съобразени според епизоотологичните особености на болестта и нейния причинител (начин на заразяване, продължителност на носителството и излъчителството, устойчивостта му в околната среда, възприемчивост и имунитет на гостоприемниковата популация и други), на конкретната технология на отглеждане на животните, и условията, в които те ще се прилагат (включително социално-икономическите).

Ключови думи: биосигурност, епизоотологични особености, инфекция, животновъдни обекти, начин на заразяване, категоризация.

BIOSECURITY MEASURES

Evgeni Makaveev, Yanko Ivanov

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forestry,
Sofia, Bulgaria

Biosecurity is a combination of practices that limit the spread of disease-causing organisms in animal holdings. When carried out in parallel with disinfection and sanitation procedures, biosecurity measures can eradicate or at least reduce pathogens to levels that are free of infection.

Biosecurity consists of three main components that protect animal health by preventing the transmission of diseases. These are: isolation, movement control, sanitation.

The term "biosecurity" is widely used in veterinary and livestock practice. It is defined as "a set of measures to reduce the risk of the introduction of diseases and their causative agents into a given territory or an animal holding, and measures to prevent their further spread outside the infected animal holding or territory" (FAO / OIE / World Bank 2008).

Although there are some common principles, biosecurity measures must be appropriate to the epizootological features of the disease and its cause (way of infecting, duration of carrier and its distribution in the environment, its environmental sustainability, susceptibility and immunity of the host population, etc.), to the specific animal breeding technology and the conditions under which these principles will be applied (including socio-economic factors as well).

Key words: biosecurity, epizootological features, infection, animal holdings, way of contamination, categorization

БЪЛГАРСКИ КООРДИНАЦИОНЕН ЦЕНТЪР НА EFSA И КОМУНИКАЦИЯ НА РИСКА

Донка Попова

Център за оценка на риска по хранителната верига, Министерство на земеделието, храните и горите, София, България

Европейският орган по безопасност на храните (EFSA) беше създаден през 2002 г. с приемането на Регламент 178/2002 и представлява ключов елемент на ЕС за оценка на риска и за съобщаване на риска по хранителната верига. EFSA предоставя независими научни съвети и подкрепа за ръководителите и създателите на политики в ЕС относно безопасността на храните и фуражите и работи в тясно сътрудничество с националните компетентни органи, научноизследователските институти, академичните среди и заинтересованите страни. За да осъществи тази дейност, EFSA разработи своя мрежа от координационни центрове (фокусни точки) в края на 2007 г.

Централните координационни центрове (focal points – FP) на EFSA действат като интерфейс между EFSA и националните органи по безопасност на храните, научноизследователските институти и други заинтересовани страни. Мрежата на FP се състои от представители на 28-те държави-членки на ЕС, Исландия и Норвегия, както и наблюдатели от страните кандидатки за членство в ЕС (Албания, Босна и Херцеговина, Р. Македония, Черна гора, Сърбия и Турция).

Българският координационен център (FP) за EFSA беше създаден и стартира дейността си през 2007 г. в рамките на Националния център за обществено здраве и анализ, Министерство на здравеопазването. След създаването на Центъра за оценка на риска през 2011 г. той е номиниран за координационен център на EFSA. През 2016 г. Центърът за оценка на риска получи нов статут и ново име, а FP на EFSA все още е там.

Основните задачи на FP включват поддържане на национална мрежа от ръководители оценка на риска, изследователски институти, университети и заинтересовани организации; досега - 26 заинтересовани научни организации; насърчаване и обмен на научна информация между EFSA и държавите-членки на ЕС и извън нея, насърчаване на дейностите на EFSA в България чрез разпространяване на научна информация и др.

Комуникацията на риска е част от анализа на риска заедно с управлението на риска и оценката на риска. Принципите за добро съобщаване на риска, като откритост, прозрачност, независимост и навременност, са описани в презентацията заедно с някои примери как тези принципи се прилагат в практиката.

Ключови думи: EFSA, оценка на риска, комуникация на риска, безопасност на храните

BULGARIAN FOCAL POINT OF EFSA AND RISK COMMUNICATION

Donka Popova

Risk Assessment Center on Food Chain, Ministry of Agriculture, Food and Forestry,
Sofia, Bulgaria

European food safety authority (EFSA) was created in 2002 with the adoption of Regulation 178/2002, and it is a key element of the EU for risk assessment and risk communication along the food chain. EFSA provides independent scientific advice and support for EU risk managers and policy makers on food and feed safety, and works in close cooperation with the national competent authorities, research institutes, academia and stakeholders. To implement the latter, EFSA developed its Focal point network in late 2007.

EFSA focal points (FP) act as an interface between EFSA and national food safety authorities, research institutes and other stakeholders. FP network consist of representatives from the 28 EU member states, Iceland and Norway, as well as observers from the EU candidate countries (Albania, BiH, FYROM, Montenegro, Serbia and Turkey).

The Bulgarian EFSA FP was established and started its activities in 2007 within the National Center for Public Health and Analysis, Ministry of Health. After the establishment of the Risk Assessment Center in 2011, it has been nominated for a BG EFSA Focal Point. In 2016 the Risk Assessment Center obtained a new statute and a new name and the BG EFSA FP has been still there.

The main tasks of the FP include maintenance of a national network of risk managers, research institutes, universities and interested organizations; up to now – 26 interested scientific organizations; promotion and exchange of scientific information between EFSA and EU member states and beyond; Promotion of EFSA`s activities in Bulgaria, by dissemination of scientific information, etc.

Risk Communication is part of the Risk analysis along with risk management and risk assessment. Principles for good risk communication such as openness, transparency, independence and timeliness, are described into the presentation along with some examples how these principles are applied in the practice.

Key words: EFSA, risk assessment, risk communication, food safety