

ПАНЕЛ 3

Преработка, производство и маркетинг на животински продукти

Модератор: проф. д-р Мая Игнатова

PANEL 3

Production, processing and marketing of animal products

Moderator Prof. PhD Maya Ignatova

МАРКЕТИНГОВИ ПРОБЛЕМИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ЖИВОТИНСКИ ПРОДУКТИ

Пламен Мишев

Университет за национално и световно стопанство, София, България

В презентацията се разглеждат два от многото маркетингови проблеми при реализацията на животинските продукти. Първият проблем, който може да се нарече и структурен проблем, е свързан с това, че значителна част от производители на животински продукти / суровини/ са дребни производители и изпитват значителни проблеми при реализацията на продукцията си във връзката си с останалите звена от хранителната /продоволствена/ верига. Вторият проблем е типично маркетингов. По голямата част от хранителните продукти от животински произход имат силно изразен етнически характер и ограничени възможности за износ. Това възпрепятства в значителна степен износа на продукти с по-висока принадлежна стойност и нанася вреди на националната икономика.

MARKETING PROBLEMS IN THE REALIZATION OF ANIMAL PRODUCTS

Plamen Mishev

University of National and World Economy – Sofia

The presentation explores two of the many marketing problems in the realization of animal products. The first problem, which can also be called a structural problem, is related to that a significant part of the producers of the animal products /raw materials/ are small and are experiencing significant problems in the realization of their production in the connection to the other units of the food chain. The second problem is typically marketing. Most food products from animal origin have a a very pronounced ethnic character and limited export opportunities. This significantly hinders the export of products with higher added value and inflict damages on the national economy.

НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРИ ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА ЖИВОТИНСКИ ПРОДУКТИ

Ерик Ребен

Институт по животновъдство, „Информационна система за селскостопански животни“, Франция
e-mail: eriik.rehben@idele.fr

Основните характеристики на системите, които вече се прилагат от държавите-членки в съответствие с разпоредбите на ЕС, се преглеждат във връзка с различните вериги за доставка на животни, говеда, овце, кози и свине. Техните общи и основни цели са както здравето на животните, така и безопасността на храните. В случай на санитарен проблем те следва да предоставят на съответните органи надеждна информация за проследяване на произхода на животните и тяхното движение. След клането проследимостта се основава на отговорността на всеки оператор, който следва да може да информира съответните органи за произхода и движението на своите продукти.

Различни санитарни случаи показаха, че тези системи, които са създадени от няколко години, са ефективни и че потребителите им се доверяват.

Въпреки това, в допълнение към безопасността на храните, възникват нови изисквания на потребителите, насочени към хуманното отношение към животните, парниковите газове и опасенията за околната среда, както и за по-тясна връзка със земеделските стопани. Създаването на връзки между потребителите и земеделските стопани чрез обмен на данни е ново предизвикателство за проследимостта на животинските продукти.

Резултатите от няколко пилотни проекта, които бяха стартирани, за да се оцени осъществимостта на тези подходи, както и опитите за предаване на оценките на потребителите на земеделските производители, в момента биват разглеждани и анализирани.

Ключови думи: вериги за доставка на животни, здраве, проследяемост

NEW CHALLENGES FOR ANIMAL PRODUCT TRACEABILITY

Erik Rehben

l'Institut de l'Elevage, «Livestock information system», France
e-mail: eriik.rehben@idele.fr

The main features of the systems already implemented by the member states in accordance with the EU regulations, are reviewed for different livestock supply chains, bovine, ovine, caprine and porcine. Their common and main purposes are both animal health and food safety. In case of sanitary problem, they should provide the Authority with reliable information to trace back the origin of the animals and to trace further their destinations. After slaughter, the traceability is based on the responsibility of each operators which should be able to inform the Authority about the origins and the destinations of their products.

Different sanitary cases have demonstrated that these systems which have been established for several years are now efficient and that the consumers are trusting them.

However, in addition to food safety, new demands of the consumers are emerging, focused on animal welfare, greenhouse gas and environmental concerns as well as for a closer connection with the farmers. Establishing links between the consumers and the farmers through data exchange is a new challenge of the traceability of animal products. Some pilots which have been launched to analyze the feasibility of these approaches are reviewed as well as attempts to transmit the consumer appreciations to the farmers.

Keywords: livestock supply chains, animal health, traceability

ЕТЕРИЧНИ МАСЛА И РАСТИТЕЛНИ ЕКСТРАКТИ КАТО ЕСТЕСТВЕНИ АНТИОКСИДАНТИ ПРИ ПРЕРАБОТКАТА НА МЕСО

Бранислав Соджич¹, Владимир Томович¹, Наталия Джинич¹,
Мария Джоканович¹, Предраг Иконич², Снежана Скаляц¹,
Бранимир Павлич¹, Соня Иванова³, Евгения Ачкаканова³

¹Университет в Нови Сад, Факултет по технология;

²Институт по хранителни технологии, Нови Сад;

³Селскостопанска академия, София

Tel.: +381214853714;

E-mail address: bsojic@gmail.com (Dr Branislav Šojić)

В отговор на неотдавнашните твърдения, че синтетичните антиоксиданти имат потенциал да причинят токсикологични ефекти и нараства интересът на потребителите към закупуване на натурални продукти, месната индустрия търси източници на естествени антиоксиданти. Поради високото съдържание на фенолни съединения, лечебните растения, подправките и другите растителни материали осигуряват добра алтернатива на конвенционалните антиоксиданти. Многобройни проучвания са показали ефикасността на растително етерично масло и растителни екстракти, когато се използват в месни продукти.

Като цяло етеричните масла и растителните екстракти се добавят като естествени антиоксиданти към прясното и преработеното месо и месните продукти, за да забавят или да предотвратят окисляването на липидите, гранулирането, намаляват микробния растеж, подобряват стабилността на цвета и удължават срока на годност, без да причиняват увреждане на сетивните или хранителни свойства.

Ключови думи: естествени антиоксиданти, липидно окисление, месни продукти;

ESSENTIAL OILS AND PLANT EXTRACTS AS NATURAL ANTIOXIDANTS IN MEAT PROCESSING

Branislav Šojić^{1*}, Vladimir Tomović¹, Natalija Džinić¹, Marija Jokanović¹, Predrag Ikonić², Snežana Škaljac¹, Branimir Pavlič¹, Sonia Ivanova³, Evgeniya Achkakanova³

¹Faculty of Technology, University of Novi Sad

²Institute for Food Technology, University of Novi Sad

³Agricultural Academy - Sofia

*Corresponding author: bsojic@gmail.com

In response to recent claims that synthetic antioxidants have the potential to cause toxicological effects and consumers' increased interest in purchasing natural products, the meat industry has been seeking sources of natural antioxidants. Due to their high phenolic compound content, medicinal plants, spices and other plant materials provide a good alternative to conventional antioxidants. Numerous studies have demonstrated the efficacy of plant essential oil and plant extracts when used in meat products. Generally, essential oil and plant extracts, as natural antioxidants are added to fresh and processed meat and meat products to delay, or prevent lipid oxidation, rancidity, decrease microbial growth, improve colour stability and extend shelf-life, without any damage to the sensory or nutritional properties.

Keywords: natural antioxidants, lipid oxidation, meat products;

ПРОИЗВОДСТВО НА ГРУБИ ФУРАЖИ

Ирен Жоли

Lallemand Inc, Франция

Много фактори могат да повлияят на качеството на силажа след прибиране на реколтата. Първо, вида на ферментацията, която е повлияна от съдържанието на сухо вещество, съдържанието на разтворима захар, буферния капацитет на фуража и броя и вида на микроорганизмите, които доминират в процеса на ферментация. В допълнение процесът на ферментация се определя от анаеробното състояние, което се дължи на доброто управление на силажа при прибиране на реколтата и по време на съхранението (високо уплътняване, дължина на рязане, качество на пластмаса ...).

Например, прекомерното излагане на въздух в началния етап на ферментация позволява нежеланите микроорганизми да растат и да развалят силажа. Инфилтрацията на въздуха забавя растежа на полезните бактерии, които произвеждат млечна киселина и водят до бързо подкисляване на фуража. Всичко това води до загуба на суха маса, загуба на хранителна стойност, загуба на енергия и потенциално развитие на нежелани съединения като микотоксини.

На второ място, аеробната стабилност също влияе върху качеството на силажа. Аеробната стабилност е термин, използван за определяне на продължителността на времето, през което силажът остава хладен и не се разваля, след като е изложен на въздух. При излагане на въздух, например при хранене на животните, силажът може да бъде развален от аеробни микроорганизми като дрожди. Те консумират млечната киселина, която първоначално присъства в силоса, което води до повишаване на рН и масивно разваляне, дължащо се на развитието на допълнителни бактерии и плесени. Аеробното разваляне може да доведе до повече от 50% от общите загуби на сухо вещество в силос.

Така опазването на силажа от разваляне в периода между началната ферментация и храненето на животните (когато е изложен на въздух) е от решаващо значение. Освен добро управление и практики за силажиране, използването на подходяща силажна добавка, адаптирана към фуража, спомага за намаляване на загубите в качеството и количество на силажа. Тя подобрява ефективността на фермата чрез запазване на фураж като висококачествен силаж, който е чудесен за животните.

GRASS AND CORN SILAGE MANAGEMENT

Irene Jolie, France

Lallemand Inc, Франция

Many factors may affect the silage quality after the harvest. First the type of fermentation which is influenced by the dry matter content, the soluble sugar content, the buffering capacity of the forage and the number and the type of microorganisms that dominates the fermentation process. In addition, the fermentation process is driven by the anaerobic condition that is resulting from a good silage management at harvest and all along the storage (high compaction, length of cut, plastic quality...). For example, an excessive exposure to air at the initial fermentation stage allows the undesirable microorganisms to grow and spoil the silage. Infiltration of air delays the growth of beneficial bacteria that produce lactic acid to rapidly acidify the forage. All result in dry matter losses, nutritive value losses, energy losses and the potential development of undesirable compounds such as micotoxins.

Secondly the aerobic stability also influences the silage quality. The aerobic stability is a term used to define the length of time that silage remains cool and does not spoil after it is exposed to air. When exposed to air, for example at feed out, the silage can be spoiled by aerobic microorganisms such as yeasts. They consume the lactic acid initially present in the silo, resulting in an increase of pH and a massive spoilage due to additional bacteria and molds development. Aerobic spoilage may account to more than 50% of total dry matter losses in a silo. Then, preventing silage from spoiling from the initial fermentation to the feed out (when exposed to air) is crucial. On top of good silage management and practices, the utilization of an appropriate silage additive adapted to the forage, help to reduce the feed quality and quantity losses. It improves the efficiency of a farm by preserving forage as high quality silage that is palatable for animals.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ ОТ ЖИВОТИНСКИ ПРОИЗХОД

Стайка Лалева

Земеделски институт – Стара Загора

През последните години нарастването на доходите и урбанизацията, характерни за голяма част от развиващите се страни, доведоха не само до увеличение на световната консумация на мляко, месо и яйца, но и до значителни промени относно акцентите в храненето.

Нарастващото съзнание сред потребителите относно въздействието на ежедневиия хранителен режим върху здравето и продължителността на живота са причина за повишеното търсене на функционални храни. Това са храни, които заедно с основния хранителен ефект имат благоприятно въздействие върху една или повече функции на човешки организъм, т.е. подобряват общия здравословен статус и / или намаляват на риска от евентуално развитие на заболявания

Стратегиите за постигане на по-здравословни мляко, месо, яйца, млечни и месни продукти включват промяна на нивото на фермата и манипулиране на суровините. Действията на ниво ферма включват селекция, джоби и нива на хранене. Тези процедури осигуряват промени в такива съставки на месо като протеини, съдържание на мазнини, състав на мастни киселини и съдържание на антиоксиданти, напр. витамин Е и ниво на селен. Най-желаната промяна в състава на месото включва по-висок процент ненаситени мастни киселини, по-специално n-3 мастни киселини, включително подобрение на съотношението n-6:n-3, и намаляване на мазнините. Последните тенденции са насочени към витамини, минерали и биоактивни химични вещества, които вече присъстват в месото, като L-карнитин, таурин, креатин, холин или антиоксиданти, като убихинон и хистидил дипептиди. Млякото и млечните продукти също са богати на CLA, минерали и витамини и са голяма част от общите функционални храни, произведени днес в световен мащаб.

Функционалните храни от животински произход като източник на умствено и физическо благосъстояние, допринасяйки за предотвратяването и намаляването на рисковите фактори за няколко заболявания или за укрепването на някои физиологични функции имат изключителен пазарен потенциал в индустриализираните страни.

Това е възможност не само за производителите на месо, мляко и яйца, но и технологично и социално предизвикателство.

POSSIBILITIES FOR PRODUCTION OF FUNCTIONAL FOODS OF ANIMAL ORIGIN

Stayka Laleva

Agricultural Institute - Stara Zagora

In recent years the growth of incomes and urbanization, typical of many developing countries, has led not only to an increase of milk, meat and eggs consumption but also to significant changes in nutrition across the world.

Consumers growing awareness of the impact of daily diet on health and duration of life are the cause of increased demand for functional foods. These are foods which, along with the main nutritional effect, have a beneficial effect on one or more functions of a human organism, i.e. improve overall health status and / or reduce the risk of disease progression.

Strategies for achieving healthier milk, meat, eggs, dairy and meat products include changing farm level and managing the production. Farm-level actions include selection, rations, and different nutrition levels. These procedures provide changes in meat constituents as proteins, fat content, fatty acid composition, and antioxidant content, e.g. vitamin E and selenium levels. The most desirable change in the meat composition involves a higher percentage of unsaturated fatty acids, in particular n-3 fatty acids, including an improvement in the n-6:n-3 ratio, and fat reduction. Recent trends are directed to vitamins, minerals and bioactive chemical substances already present in meat, such as L-carnitine, taurine, creatine, choline or antioxidants, such as ubiquinone and histidine dipeptides. Milk and dairy products are also rich of CLA, minerals and vitamins and are a major part of the overall functional foods produced today worldwide.

Functional foods of animal origin as a source of mental and physical welfare, contributing to the prevention and reduction of risk factors for several diseases or to the strengthening of certain physiological functions have outstanding market potential in industrialized countries.

This is an opportunity not only for meat, milk and egg producers but also a technological and social challenge.

ПОРОДАТА МАНГАЛИЦА

Якоб Лелиор

Национална агенция по зоотехническа „Д-р Г.К. Константинеску”, Румъния

С произход от Балканския полуостров, свинята от породата Мангалица е стара порода, произлязла от кръстосването на примитивните европейски свине с азиатски примитивни свине, внесени от римляните. Друга теория твърди, че породата Мангалица се е образувала чрез кръстосване на домашни свине, дива свиня и голямата свиня сумадия с дълга и къдрава четина (от Княжество Сърбия) в края на XVIII век. Породата "Мангалица" е отглеждана повече от 160 години в района на Ардеал и според други автори от около 200 години (от 1803 г.), е била напълно адаптирана към всички условия. Специализирана е за производство на сланина и има пет разновидности: руса, червена, черна, с хлътнал корем и "вълчи цвят" (цвят на дива свиня).

В презентацията са включени морфологичните характеристики на породата, както и мерки за нейното генетично съхранение. Направен е изводът, че е необходимо разработването на програма за опазването ѝ, тъй като е порода, намираща се в критично състояние.

Ключови думи: автохтонни породи свине, Мангалица, Румъния

MANGALITA BREED

Jakob Lelior

National Zootechnical Agency "Dr.G.K.Constantinescu", Romania

Originated for in the Balkan peninsula, Mangalita is an old breed resulting from crossing of the primitive European pigs with Asian primitive pigs brought by the Romans. Another theory claims that Mangalita breed was formed through a cross breeding of the domestic swine, wild boar and the large pig sumadia with long and curly hair (from the Principality of Serbia), at the end of XVIII century. The Mangalita breed has been reared for over 160 years in Ardeal region, and after other authors of approx. 200 years (since 1803), being perfectly adapted to all conditions. The breed is specialized for fat production and has five varieties: blonde, red, black, swallow abdomen and bariş or "lupic" (wild boar colour).

Morphological features of the breed as well as measures for genetic preservation are included in the presentation. The conclusion made is that the development of a conservation programme is necessary, as the breed is in a critical condition.

Key words: autochthonous pig breeds, Mangalita, Romania