

# اطلاعات مرغداری و دامپروری

ماهنامه - شماره ۶۰ - مهر ماه - سال ۱۳۹۶ - دانشور رایگان - قیمت ۸۰۰۰۰ ریال



## اگر مراقب آنفلوآنزا نباشید

- آنفلوآنزای مرغی همیشه وجود دارد
- نگاهی به آنفلوآنزای پرندگان در نقاط مختلف جهان
- صنعت مرغداری رو به ورشکستگی است
- دلایان یاوران صنعت، نه اخلاکگر آن



# طیوران ابزار

## TOYOURAN ABZAR

تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی



قفس پرورش مرغ تخمگذار باتری ۳ الی ۱۲ طبقه  
با استفاده از دانش فنی روز اروپا



ساخته کننده نمونه سال ۱۳۸۸



یازدهمین جشنواره نمونه سال ۱۳۹۱



تولید و کارآزمایی برای کشور سال ۱۳۹۱



گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان ۱۳۹۳

[www.toyouran.ir](http://www.toyouran.ir)

[info@toyouran.ir](mailto:info@toyouran.ir)

تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۱) ۵۳۳۲۷۱۱۸

تلفن کارخانه: ۰۲۱) ۵۳۳۱۸۷۱۰



شرکت روغنکشی خرمشهر

Khorramshahr  
Oil Extraction Co.  
(P.J.S)

♦ تولید کننده مرغوب ترین

کنجاله سویا پرک

- با بهره گیری از مدرنترین تکنولوژی در خاور میانه

(با ظرفیت روزانه ۱۰۰۰ تن)

- مجهز به پیشرفته ترین آزمایشگاه کنترل کیفیت

♦ عرضه انواع غلات شامل

گندم، جو، ذرت، دانه سویا و

انواع کنجاله سویا (پلت و پرک)

♦ عرضه کننده انواع

روغنهای خام و تصفیه شده



مزایای سویای پرک اتکا (خرمشهر)

♦ دارای درصد پروتئین بالا و رطوبت پایین

♦ مناسب جهت مصرف انواع دام و

طیور و آبزیان با بیشترین درصد

جذب پروتئین

♦ حمل سریع و آسان

آدرس: تهران، خیابان امام خمینی، بعد از میدان بسیج آید

کوچه شهید خرازمی (پارکینگ تهران)، پلاک ۴، ساختمان مرکز اتکا

شماره: شرکت روغنکشی خرمشهر

تلفن: ۰۲۱-۶۶۰۹۰۹۰۰ (خط داخلی) ۰۲۱-۶۶۰۹۰۹۰۱ (خط بیرونی)

کربخانه: خرمشهر، کلبه ۷، جنبه (پارکینگ) (خط منطقه آزاد اروند)

www.khoec.com sales@khoec.com

# گروه تولیدی پویا صدف



POUYA SADAF PRODUCTION GROUP



✓ کارآفرین نمونه کشور از سوی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در سال ۹۴

✓ کارآفرین شاخص دانشگاه فنی و حرفه ای کشور ۹۳

✓ واحد نمونه معدنی سالهای ۸۷، ۸۹، ۹۰ و ۹۱

✓ واحد برتر صنعتی-معدنی سال ۹۲، ۹۳ و ۹۴

✓ کارآفرین برتر سال ۹۱

اولین و تنها دارنده مجوز بهداشتی دامپزشکی  
اولین و تنها دارنده نشان استاندارد ملی



اولین و بزرگترین تولید کننده صدف معدنی در کشور

(جهت تأمین کلسیم چیره دام، طیور، آبزیان، مکمل سازی و دارو سازی)

[www.pouyasadafgroup.ir](http://www.pouyasadafgroup.ir)

دفتر فروش تهران: میدان توحید، خیابان باقرخان  
تلفن: (۱۵ خط) ۰۲۱-۶۶۵۶۶۱۶۰  
موبایل: ۰۹۱۲۳۲۰۳۰۴۴

کارخانه و دفتر فروش: استان گلستان، گنبد کاووس  
تلفن: (۲۵ خط) ۰۱۷۲۳۳۴۵۶۰۰  
موبایل: ۰۹۱۲۳۳۲۱۴۷۳





نگین پخش آذرسام

# شرکت نگین پخش آذرسام

تولید کننده نهاده های دام و طیور

## محصولات:

✓ روغن ویژه طیور با مجور دامپزشکی

✓ اسید چرب ۱۰۰٪ گیاهی

✓ پودر ماهی با علامت استاندارد





گلبره دانه سلامت  
Kalbe-Tamabeh, Asefouh Co.

# صدمه آنچیز که شما نیاز دارید...



بیش از ۱۰۰ سال (KAL3) تا ۳ روزگی



www.kd.ir  
info@kd.ir

تلفن: +98 (0)21 2278 2077  
فاکس: +98 (0)21 2278 1047

تهران: 021 2278 93  
کرج: 029 2278 18

نشانی دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، جنب میدان ولیعصر، پلاک ۲۱ - جنب پاساژ  
نشانی کارخانه: خرمستان، بندر امام خمینی، از راه کالیفرنیا ۲، جاده لیلان، شهرک صنعتی، سرباز



تولید کننده جوجه یکروزه گوشتی

جوجه کشی فستوس با ۲۲ دستگاه پیر سایم - ویژن  
تولیدات زراعی و گیاهی در مزرعه فستوس



دفتر مرکزی تهران: ۸۸۶۸۹۲۱۹ و ۲۱۸۸۶۸۹۲۱۸-

دفتر ایهر ۲۵۲۲۵۱۵۵ و ۲۲-۳۵۲۷۹۲۸۲-

کارخانه جوجه کشی ۲۲-۳۵۲۸۲۰۵۸-

# Bursine® - 2

## بورسین® - ۲

From Natural Protection To  
The Golden Protection



واکسن زنده گامبور و با حدت متوسط (سویه Lukert)

❖ غیر کلون (پوشش دهنده کلیه جمعیت های ویروس وحشی)

❖ ایمنی ایده آل در برابر گامبور وی کلاسیک و واریانت

❖ بلوکه کردن جایگاه های هدف ویروس گامبور در بورس در عرض ۲۴ ساعت

❖ ایمنی و تیتراژ بهتر در واکنش‌های علیه نیوکاسل

❖ امکان استفاده از یک روزگی و واکنش‌های به روش in-ovo



وارد کننده شرکت داروسازی رویسان آرد  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۳۷۴۳۳



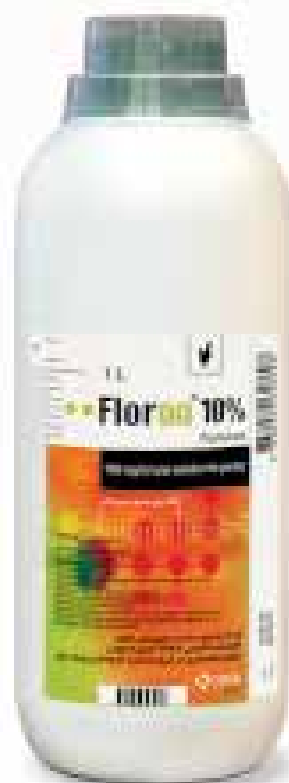




I enjoy taking a healthy breath.

تنها فلورفتیکل وارداتی در ایران

● ● **Floron<sup>®</sup> 10%**  
*Florfenicol*  
*Oral Antibiotic*



Strength gives health,  
health gives strength.

For veterinary use

شرکت داروسازی رویان دارو  
تنها نماینده توزیع  
فلورفتیکل KRKA اصل در ایران



شرکت داروسازی رویان دارو  
تولید و توزیع داروهای دام و طیور

تلفن: ۰۲۱ ۷۷۳۳۰۴  
www.rooyandaroo.com

# جوجه کشی پرینه نور

جوجه کشی پرینه نور با ۲۷ دستگاه پیتر سایم

تولید کننده جوجه یکروزه گوشتی



[jojehkeshi.parinehnoor@yahoo.com](mailto:jojehkeshi.parinehnoor@yahoo.com)

آدرس و تلفن : محمودآباد - بعد از شهرک صنعتی تشبندان - شرکت جوجه کشی پرینه نور

۰۱۱ ۴۴۷۸۲۱۸۱ و ۱۰ - ۰۱۱ ۴۴۷۸۲۱۰۸

# بسم الله الرحمن الرحيم

در این شماره می خوانید:

## ITPNews

ماهنامه اطلاعات مرغداری و دامپروزی

شماره ۶۰ - مهر ۹۶

شماره مجوز: ۱۸۳۰/۱۲۴-۸۰۹۴-۲۰۰۸-۲۰۰۸  
آموزشی، کاربردی، خبری و تحلیلی

صاحب امتیاز و مدیر مسول:  
علی حسینی  
ali@ITPNews.com

سر دبیر:  
زینب حیدرنژاد  
zh@ITPNews.com

مدیر وب:  
مهدی جلیوند  
web@ITPNews.com

مدیر بین الملل:  
ندا ترابی نیا  
torabi@ITPnews.com

همکار بین الملل:  
ن. حمیدی  
سپیده حکمت

همکار بین الملل - ساکن امریکا:  
کاوش ساعی

مدیر اطلاعات  
الهام مولوی

خبر (داخلی):  
مسعود رضا بختیاری - فرناز تاجی - رضا تجدی

عکاس:  
مجید قاسمی

صفحه آرایی:  
فرانک صالحی

چاپ: رامتین

تماس با ما:

آدرس جهت مکاتبات: تهران - صندوق پستی ۳۹۳ - ۱۴۱۹۵

آدرس جهت حضور: تهران - خیابان اسکندری شمالی - بن بست بهار - پلاک ۱۸ - واحد ۱  
تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۵۷۳۲۴۰ - ۶۶۵۷۳۲۴۱ - ۶۶۵۷۳۲۴۲ - ۶۶۵۷۳۲۴۳ - ۰۲۱

تلفکس: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۹۸۸

تبلیغات: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۳۰۶

مشترکین: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۱۱۷۶

مقالات علمی: ۰۲۱ - ۶۶۴۲۰۳۶۶

پیامک: ۳۰۰۰۷۳۳۱

تارنما (وب): www.ITPNews.com

آدرس الکترونیکی: info@ITPNews.com

\* شما می توانید تمام نوشته ها، مقالات و تحلیل های خود را برای ما ارسال کنید.  
\* مطالب تحلیلی و خبری شما پس از بررسی بر روی سایت خبری و ماهنامه قرار می گیرد.  
\* ITPNews هیچ تلاش یا ادعایی بر روی تملک بر مقالات و مطالب شما ندارد و آنها را با ذکر منبع و یا پیوند به آدرس اینترنتی اصل مقاله، در سایت و یا ماهنامه به چاپ خواهد رسانید.

مدیر مسئول:

«از اینکه ما را برای خواندن انتخاب کردید، سپاسگزاریم.  
این مجموعه حاصل زحمات همکاران بنده برای نائل شدن به افتخار خدمت به شما می باشد.  
امیدوارم مانند یک دوست واقعی، خطاها و مشکلات موجود در این اثر را به ما یادآوری کنید  
تا طعم خدمت به شما، هر روز شیرین و گوارا تر گردد.»

- \* اگر مراقب آنفلوانزا نباشید..... ۱۲
- \* چرا باید خوراک آغازین را از روز اول جوجه آوری، شروع نمود؟ ..... ۱۷
- \* شیوع گرسنگی در جهان دوباره در حال افزایش است..... ۱۸
- \* ارزش صادرات دام زنده در کشورهای جهان..... ۱۹
- \* اثرات سطوح متفاوت ال-کارنیتین بر فعالیت برخی آنزیم های کبدی و متابولیت های خونی جوجه های گوشتی ماده در ۴۲ روزگی..... ۲۰
- \* هزینه های بالای آنفلوآنزای پرندگان در زیمباوه ..... ۲۲
- \* هشدار دامپزشکی مازندران به واحدهای طیور صنعتی مازندران ..... ۲۳
- \* نگاهی به آنفلوآنزای پرندگان در نقاط مختلف جهان ..... ۲۴
- \* صنعت مرغ رو به سوی ورشکستگی است..... ۲۶
- \* چگونه یک برنامه غذایی کم پروتئین را فرمول نویسی کنیم؟..... ۲۷
- \* استراتژی های کنترل آنفلوآنزای پرندگان ..... ۲۸
- \* ایران تابع مقررات استانداردهای صادراتی نیست ..... ۲۹
- \* مجوز راه اندازی مرغداری صادر نمی شود..... ۲۹
- \* هشدار نسبت به احتمال شیوع آنفلوآنزای پرندگان در قزوین..... ۳۰
- \* نکاتی در مورد کنترل جوندگان در محل نگهداری از مرغ های گوشتی ..... ۳۱
- \* آیا بیوسکیوریتی فارم شما به همان اندازه ای که فکر می کنید بالا است؟ ..... ۳۲
- \* مجموعه بیماری های تنفسی گاو ..... ۳۵
- \* دلایل باورن صنعت هستند نه اخلاص گر آن ..... ۳۶
- \* برای اولین بار در ایران / تکمیل صنعت تخمگذار با تولید تخم مرغ آب پز بدون پوست در ایران ..... ۳۷
- \* مرغ های تولیدی خریدار ندارند ..... ۳۸
- \* افزایش واردات ذرت برای مصرف به عنوان سوخت اتانول..... ۳۹
- \* نوسانات قیمت مرغ با سلب اختیار از تشکل های مرغداری..... ۴۰
- \* برخی وارداتچی ها چگونه بازار نهاده های دامی را به دست می گیرند..... ۴۱
- \* کنترل میکرو ارگانسیم ها و متابولیسم حاصل از آنها..... ۴۲
- \* بوتولیسم (فلج گردن) ..... ۴۵
- \* ۵ چالش امنیت غذایی برای پرورش دهندگان مرغ های گوشتی..... ۴۶
- \* اهمیت و نقش رکوردگیری ..... ۴۸
- \* گزارش نشست مشترک معاونت امور دام، نمایندگان مجلس و مدیران اتحادیه سراسری مرغداران ..... ۵۱
- \* تاثیر مواد مغذی در تقویت سیستم ایمنی طیور..... ۵۳
- \* بیماری های شایع در گاو شیری ..... ۵۷

# اگر مراقب

# آنفلوآنزا

# نباشید

علی حسینی

در مورد آنفلوآنزای پرندگان می گوید: شیوع آنفلوآنزا طی دهه اخیر به شکلی بوده است که سازمان دامپزشکی به صورت تمام وقت در طول سال ، اقدامات مراقبتی خود را انجام داده است.

تهرانی ادامه داد: از اواخر سال ۱۳۸۴ تاکنون به صورت مستمر و در تمامی طول سال ، این مراقبت ها به دو شکل صورت گرفته است. یکی مراقبت های غیر فعال یعنی گزارش تلفاتی که از واحدها و یا روستاها به مراکز ارسال می شود و پس از نمونه برداری از آنها، اقدامات لازم انجام می شود و همچنین در فصول مهم سال ، برای مراقبت فعال به مراکز دارای ریسک بالای آلودگی مراجعه می شود تا مشخص شود که آیا ویروسی وجود دارد یا خیر و در صورت وجود آن ، اقدامات لازم انجام می شود.

وی گفت: در بسیاری از مواقع ممکن است که نمونه برداری منفی باشد و همچنین گاهی ممکن است که بعد از انجام نمونه برداری ، آنفلوآنزا اتفاق بیفتد مانند وضعیتی که سال گذشته شاهد آن بودیم که بعد از بررسی های انجام شده ، این ویروس در خاورمیانه و قسمت های جنوبی اروپا شروع به گسترش کرد.

دکتر تهرانی هشدار داد: در حال حاضر اقدامات مقتضی انجام می گیرد اما این به آن معنا نیست که اگر اقدامات دامپزشکی به نتیجه نرسید و وجود ویروس به صورت منفی گزارش شد، در شش ماهه دوم سال شاهد آلودگی نباشیم. معمولاً در نیمه دوم سال ، آنفلوآنزا بیشتر اتفاق می افتد. البته باید توجه داشت که در نیمه اول سال نیز آنفلوآنزا دیده می شود مانند آنچه که در حال حاضر شاهد درگیری این بیماری در کشور فرانسه هستیم.

سال گذشته صنعت مرغداری ایران علی الخصوص صنعت تخمگذار کشور ضرر های غیر قابل جبرانی را از هجوم آنفلوآنزای پرندگان متحمل شد. خسارتهایی که شاید با پیشگیری و مهمان نوازی صحیح از پرندگان مهاجر که مهمانان ناقل این بیماری برای کشور ما هستند، می توانست به حداقل برسد.

امروز و قبل از هر شدتی در حمله این بیماری و به خاک زدن صنعت مرغداری کشور، باید با پیشگیری صحیح و اقدامات درست، سیستم دفاعی خود را آماده مبارزه جدی با این مهمان همیشه حاضر نماییم. بیماری آنفلوآنزای پرندگان همیشه و در هر لحظه و بدون در نظر گرفتن فصل و مکان وجود دارد و هر سال قوی تر از سال قبل ظهور پیدا می کند. حتی یک ساعت مبارزه و مقابله نباید متوقف شود و این داستان همواره ادامه خواهد داشت.

در همین خصوص در برنامه تصویری « آنتن » مصاحبه مفصلی رو انجام دادم با آقایان دکتر تهرانی -مدیرکل دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم و مهندس مصطفی مصطفوی - یسکسوت و کارشناس خبره صنعت مرغداری تا بتوانیم از احوالات آنفلوآنزا در ایران با خبر شده و نوشداروی آن را قبل از مرگ صنعت بنوشیم.

## آنفلوآنزی مرغی همیشه وجود دارد

جناب آقای دکتر تهرانی - دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم - در خصوص اقدامات سازمان دامپزشکی





## ستاد ملی مبارزه با آنفلوانزا باید همین امروز تشکیل شود

آقای مهندس مصطفوی پیشکسوت و کارشناس خبره صنعت مرغداری ، در همین خصوص می گوید: در سال های گذشته در همایش های برگزار شده، آنفلوانزا بخش اصلی مباحث قابل طرح از سوی ما بوده است.

وی ادامه داد: در سال گذشته، تعدادی از متخصصین دامپزشکی را در جلسه ای جمع کردیم که ماحصل آن ، بیانیه ای بود که به اطلاع معاون اول رئیس جمهور رسید و در آن درخواست شده بود که آنفلوانزا به عنوان یک بحث ملی در نظر گرفته شود. این بیانیه برای معاون اول رئیس جمهور که بخش اجرایی ریاست جمهوری را بر عهده دارد ، ارسال شد.



وی یادآور شد که وزارت کشور ، دو بخش اصلی را شامل می شود. یکی ستاد بحران به عنوان تامین کننده منابع مالی و دیگری ، نیروهای انتظامی که با نظارت سازمان دامپزشکی در زمان هایی که یک منطقه ، به عنوان کانون آنفلوانزا اعلام می شود مطابق با تعاریف بین المللی باید ورود و خروج را تحت کنترل قرار دهند تا آلودگی در آن منطقه به طور کامل از بین برود و تا زمانی که پاکسازی بصورت کامل صورت نگرفته است ، آن محل را ترک نکنند.»

مصطفوی در مصاحبه خود با من اعلام کرد: جلسه ای که ما تشکیل دادیم ، یک بار دیگر این موضوع را به ریاست جمهوری یادآوری کرد که بحث آنفلوانزا ، یک بحث ملی است و باید در عالی ترین سطح ممکن صورت گیرد و در زمان بروز این بیماری ، باید گزارشات لازم ارائه شوند. «

وی با تاکید بر اهمیت تشکیل ستاد ملی مبارزه با آنفلوانزا گفت: « ستاد ملی آنفلوانزا باید یک بار با تمام اختیارات تشکیل شود و همچنین شرح مفصلي در مورد وظایف کارکنان آن داده شود و پیشاپیش از اقداماتی که قرار است در آینده به انجام برسد ، مطلع شوند.

خوانندگان عزیز می توانند به سایت

[www.ITPNews.com](http://www.ITPNews.com) مراجعه نمایند و یک فایل

PDF تحت عنوان نکات کلیدی در پیشگیری از

آنفلوانزای فوق حاد پرندگان که توسط دکتر سید

فرزاد طلاکش گردآوری و تدوین شده است را

دانلود و مطالعه نمایند

وی گفت: آنفلوانزا ، بیماری ای است که برای مبارزه با آن نباید تنها به از بین بردن آن بسنده کرد. زیرا میلیاردها پرنده مهاجر وجود دارند که بعد از گردش به وطن اصلی خود بازمی گردند و از یکدیگر این بیماری را دریافت می کنند و در سفرهای بعدی ، آن را به دیگر پرندگان نیز انتقال می دهند. پس از بین بردن آن به تنهایی اکتفا نمی کند بلکه باید با اقدامات پیشگیرانه و با همکاری سازمان های مطرح در مبارزه با آنفلوانزا و با بهره گیری از منابع مالی کافی با آن مبارزه نمود و بدین وسیله خسارات حاصله را کاهش داد.

## ساختار واحدهای تولیدی، آماده مقابله با حجم آلودگی آنفلوانزا نیست

جناب آقای دکتر تهرانی در خصوص پرندگان مهاجر ناقل ویروس آنفلوانزا اظهار داشتند: در ایران ، پرندگان مهاجر از نیمه دوم شهریور ماه وارد کشور می شوند و به همین دلیل در نیمه دوم سال ، به میزان بیشتری شاهد وقوع آنفلوانزا می باشیم.

تهرانی گفت: بخشی از این پرندگان مهاجر ناقل ویروس ، در داخل کشور باقی می ماند و بخشی دیگر از این پرنده ها ، صید و شکار می شوند و یک بخشی نیز به آفریقای شمالی مهاجرت می کنند. در اواخر اسفند ماه ، این پرنده ها به سیبری برمی گردند. تعداد این پرنده ها حدود ۲,۵ تا ۳ میلیون می باشد که بیشتر آن ها به مناطق شمالی به خصوص به شهر فریدون کنار می روند که متأسفانه صید و شکار نیز در این منطقه به عنوان یک حرفه و شغل انجام می شود و در نتیجه ، این پرندگان که تعدادشان نیز کم نیست وارد بازارچه ها می شوند و به ترتیب بازارها، روستاها و کارگران صنایع را آلوده می سازند. این چرخه در تمام دنیا به همین شکل اتفاق می افتد.

وی در ادامه در مورد اقدامات پیشگیرانه ای که در این زمینه در ایران و جهان صورت می گیرد ، گفت: در سرتاسر جهان، واحدهای صنعتی اقدامات پیشگیرانه را به طور کامل انجام می دهند اما همان گونه که در سال گذشته نیز در اروپا شاهد بودیم، علی رغم تمام اقدامات صورت گرفته ، همچنان تعدادی از واحدها به آنفلوانزا مبتلا می شوند اما تعداد آن ها در مقایسه با کشور ما ، بسیار کمتر است زیرا رعایت ضوابط امنیت زیستی در این کشورها بالاست و در نتیجه آسیب کمتری را در این زمینه متحمل می شوند. برای مثال زمانی که نقشه کانون های موجود در کشور آلمان را نگاه می کنیم، متوجه می شویم که کنترل به خوبی صورت گرفته است و آن ها علاوه بر شناسایی کانون های پرندگان وحشی ، توانسته اند این کانون ها را در طیور روستایی و صنعتی نیز شناسایی کنند.

وی در پایان گفت: « ما هم در زمینه طیور صنعتی و هم سنتی دچار مشکل هستیم. مشکل عمده ما در حال حاضر ، طیور روستایی است. حدود یکصد بازارچه در زمینه عرضه پرندگان در سطح کشور فعالیت دارند که نیمی از آن ها در سه استان مازندران، گیلان و گلستان قرار دارند. اگر این طیور روستایی آلوده شوند و بازار را آلوده کنند ، در واقع چرخه آلودگی به راحتی وارد واحدهای صنعتی می شود. ساختار واحدهای صنعتی ، هم از نظر فیزیکی و هم از نظر عملکردی ، آمادگی ورود این حجم آلودگی را ندارد. کشورهای پیشرفته ، آمادگی مقابله با این حجم بالای آلودگی را دارند اما در ایران به دلیل ضعف ساختار و عملکرد ، این توانایی وجود ندارد. ما امیدواریم که با کمک دولت ، بتوانیم به تقویت قسمت های ساختاری بپردازیم. بخش عملکردی نیز باید با آموزش های مناسب در زمینه مقابله با آنفلوانزا بهبود پیدا کند.

## سازمان دامپزشکی به تنهایی نمی تواند با آنفلوانزا مبارزه کند

## مصلحت اندیشی مرغدار به ضرر دیگران است

دکتر تهرانی در خصوص عملکرد نهادهای مسئول در مقابله با ویروس آنفلوانزا به سؤال من اینگون ه پاسخ دادند: در هیچ کشوری عملکرد به این گونه نیست که یک سازمان دولتی تمامی نیازهای یک صنعت را برطرف کند و این تفاوت ما با کشورهای پیشرفته است.

وی گفت: ما در ایران حدود سی هزار صنعت وابسته به طیور داریم. در هیچ کشوری حتی کشورهای پیشرفته، دولت تضمین نمی کند که تمام نیاز مرغدار را خود به تنهایی پاسخ دهد. سیستم های یکپارچه و یک مدیریت واحد در کشورهای پیشرفته، کار آموزش و تقویت ساختار و کنترل و نمونه برداری را برعهده دارند. ما در واحدهای صنعتی که به شکل جزیره ای فعالیت دارند، با سی هزار مدیریت مختلف رو به رو هستیم که ارتباط برقرار کردن با سی هزار مدیر، کار بسیار سختی است.

وی در خصوص تجربه عملکرد کشورهای پیشرفته در صنعت طیور گفت: در این گونه کشورها، دولت برنامه ها و خط مشی های کلی را به تولیدکننده ها اعلام می کند و این تولیدکننده است که با توجه به شرایط، ایفای نقش مدیریت را تا انتهای پروژه برعهده دارد. در سال ۲۰۱۵ - ۲۰۱۴ که صنعت طیور در آمریکا، درگیر آنفلوانزا شد و حدود ۴۹ میلیون پرنده در آن جا معدوم شدند، کنگره آمریکا اعلام کرد که مبارزه با آنفلوانزا باید به صورت ملی صورت گیرد. نباید انتظار داشت که یک سازمان یا وزارتخانه به تنهایی با آنفلوانزا مبارزه کند. آمریکا در آن سال با همکاری بخش های مختلف و سرمایه گذاری های کلان، ۴۹ میلیون پرنده را معدوم کرد. در سال ۲۰۱۶ گزارش میزان شیوع آنفلوانزا در این کشور برخلاف سال ۲۰۱۴ بالا نبوده است و این



امر، حاصل درس گرفتن از اشتباهات گذشته می باشد. هر چند در این کشورها نیز در حال حاضر نگرانی از بابت نیمه دوم سال وجود دارد و مدارک مستندی وجود ندارد که آنفلوانزا به طور کامل از بین رفته باشد.

تهرانی گفت: سازمان دامپزشکی کشور، وظیفه رسیدگی و کنترل طیور، دام، آبزیان، صادرات و... را برعهده دارد و تنوع وظایف آن وسیع است و در نتیجه نمی تواند به تنهایی تمام وقت خود را به مبارزه با آنفلوانزا و کنترل آن اختصاص دهد. در سال های گذشته، بر حسب ضرورت این کار انجام شده است اما می توانیم از فعالیت هایی که در سایر نقاط جهان در این زمینه صورت می گیرد نیز الگو برداری کنیم و در صورت وقوع آنفلوانزا همه با هم، چه در بخش های دولتی و چه در بخش های خصوصی برای مبارزه با این بیماری از یکدیگر حمایت نماییم.

## ۴ استان مستعد آنفلوانزا در کشور

تهرانی در خصوص مصلحت اندیشی منافع مرغدارها در اعلام بروز آنفلوانزا گفت: موضوع آنفلوانزا با منافع فردی و عمومی گره خورده است. آنفلوانزا زمانی که اتفاق می افتد، با خسارت همراه است.

در کشورهای پیشرفته، پرداخت غرامت و خسارت به طور کامل صورت می گیرد و حتی ضرر و زیان دوره تعطیلی مرغداری را نیز پرداخت می کنند. از طرفی خود مرغدار نیز کمک می کند و استانداردهایی را رعایت می کنند، در غیر اینصورت، عدم همکاری مرغدار، به صورت قضایی پیگیری می شود.

این کارشناس صنعت مرغداری گفت: متأسفانه در ایران، هفته گذشته در مازندران، در بازارچه ای مثل جویبار که روزهای جمعه برقرار می شود، ۳۰ هزار پرنده وارد بازار شد که این حجم قابل توجهی است و در واقع یک جریان اقتصادی را تشکیل می دهد. اگر این جریان بخواهد توسط سازمان دامپزشکی متوقف شود، نیاز است که سازمانی آن را حمایت و پشتیبانی نماید. این امر، وظیفه نهاد دامپزشکی به تنهایی نیست و بخش های مختلف حکومتی باید آسیب شناسی شوند تا معیشت مردم با مشکل مواجه نشود.

استانداردهای مقابله با آنفلوانزا در ایران مشخص است دکتر تهرانی وجود استانداردهای مزارع برای مبارزه با بیماری آنفلوانزا و تعیین آن ها را الزامی دانست و گفت: استانداردها مشخص است اما همان طور که قبلا اشاره شد، در بعضی کشورها سیستمی یک پارچه وجود دارد که وقتی استانداردها تعیین می شود، از ابتدا تا انتهای زنجیره از آن پیروی می کنند.

وی گفت: این که ما بخواهیم به ۳۰ هزار مجموعه صنعتی بخواهیم وارد شویم و استاندارد را به آنها ابلاغ کنیم، کار دشواری است و اشکال کار در این است که صنعت هنوز به استانداردهای تعیین شده، باور پیدا نکرده است. مثلا در بازدیدهای ما، مشاهده شد که مرغدار علی رغم اطلاع از استانداردها، آن را رعایت نمی کند و ویروس از طریق چرخ ها و کفش ها وارد مرغداری می شود. باید با آموزش های مناسب، این استانداردها به باور تبدیل شوند.

وی در خصوص پرداخت غرامت بیماری به مرغدارها گفت: پرداخت غرامت به مرغدار بر اساس همین استانداردها تعریف شده است. در واحدهای روستایی، پرداخت غرامت توسط سازمان دامپزشکی صورت می گیرد. اما در واحدهای صنعتی، با تشکیل صندوق بیمه از سال ۱۳۴۸ مقرر شد که پرداخت غرامت از طریق این صندوق انجام شود و این صندوق بر اساس ضوابط خود، غرامت مربوط به پرنده ها را بیمه می کند. غرامت مربوط به نهادهای معدوم سازی، توسط سازمان دامپزشکی پرداخت می شود. مثلا اگر در مزرعه مرغ مادر، معدوم سازی انجام شود و تخم نطفه دار یا جوجه ۱ روزه در جوجه کشی از ۲۰ تا ۳۰ روز قبل از آلودگی موجود باشد یا نهاده ای در آن سالن وجود داشته باشد، سازمان دامپزشکی، پرداخت آن را تقبل می کند.

مدیرکل دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های طیور، زنبور عسل و کرم ابریشم، در خصوص استان های مهم از نظر شیوع آنفلوانزا که برای جلوگیری از این بیماری باید بیشتر بر آن ها تمرکز نمود



گفت: از نظر چرخه مرغ گوشتی، سه استان مازندران، گیلان و گلستان و از نظر مرغ تخم گذار، استان قزوین، استان های هستند که استراتژیک می باشند. وی گفت: «۴۲ درصد مزارع مرغ مادر در سه استان مازندران، گیلان و گلستان واقع شده اند و از ۴۲۰ میلیون جوجه یک روزه تولیدی، ۲۱۰ میلیون قطعه ی متعلق به این سه استان، به سایر استان ها صادر می شوند. ما در هیچ استانی به اندازه این سه استان شاهد پرورش مرغ نیستیم. همچنین این سه استان، از مناطق حضور پرندگان

مهاجر و هم چنین شکار می باشند و اگر در این مناطق آلودگی اتفاق بیفتد، آلودگی به راحتی به سایر استان ها وارد می شود. تمرکز ما در زمینه کنترل آلودگی در این سه استان بیشتر است. در استان قزوین نیز مزارع اجداد و تخم گذار زیادی وجود دارد و اگر در این استان دچار مشکل شویم، چرخه تخم گذار کشور دچار آسیب می شود و در شرایط کنونی کشور، جبران این خسارات، بسیار سخت خواهد بود.

دکتر تهرانی افزود: البته الزاما این استان ها بیشترین خسارت را نداشته اند. در رده بندی های انجام شده در مزارع، مرغ های تخمگذار بیشتر درگیر آنفلوانزا شده اند و سطح ایمنی - زیستی در مزارع تخمگذار، در مقایسه با سایر مزارع، کمتر است.

وی گفت: مرغداری، سازمان دامپزشکی و دولت باید هر سه با هم همکاری داشته باشند تا بتوان از آنفلوانزا پیشگیری کرد. از مسئولین می خواهیم که در بحث بازارچه ها به طور جدی عمل کنند زیرا که این بازارچه ها، از مراکز خطر هستند و مردم نیز باید به موقع به سازمان دامپزشکی اطلاع دهند. مرغداریها باید آگاه باشند که آنفلوانزا در کمین است.

## اقداماتی در راستای مبارزه با آنفلوانزا

جناب آقای دکتر تهرانی اظهار داشت: خواسته ما در این سال ها همیشه این بوده است که هم در بخش روستایی و هم در صنایع، در اولین فرصت گزارش بیماری انجام شود تا بلافاصله پایش و اقدامات لازم صورت گیرد و اگر آلودگی در بخش های دیگر نیز وجود داشت، مبارزه با آن آغاز شود و باید با توجه به ماهیت ویروس، جلوی شیوع بیماری گرفته شود. هرچه زمان طولانی تر شود، کار مشکل تر می شود. تصور کنید در یک واحد تخم گذار، بیماری ای وجود دارد و این واحد تلفاتی دارد که آنها را گزارش نمی کند. در نتیجه این کارتن ها و تخم مرغ های آلوده با ماشین حمل آلوده به مناطق دیگر نیز منتقل می شوند و این آلودگی به صورت زنجیره وار ادامه پیدا می کند و این در نهایت به ضرر خود مرغداری است زیرا خودش نیز در زنجیره این صنعت قرار دارد. هدف ما، کمک به صنعت و مرغداری است و اولین هدف ما، دریافت این گزارشات اولیه است.

وی افزود: دومین اقدام ما این بوده است که زمان گرفتن گزارشات و آزمایش بر روی نمونه ها را به میزان زیادی کاهش داده ایم و آن را به کمتر از ۲۴ ساعت رسانده ایم. اولین عملیات معدوم سازی، متناسب با وسعت آن واحد صورت می گیرد. استاندارد کنونی از زمان پاکسازی و شست و شوی واحد تا پاکسازی کامل، ۴۲ روز است، به شرط آن که کانون آلوده دیگری وجود نداشته باشد. در شعاع ۳ کیلومتری و سپس ۱۰ کیلومتری، نباید واحد آلوده ای وجود داشته باشد که این متناسب با استاندارد جهانی است. تردد نیز باید تحت کنترل قرار گیرد. واحدهای موجود در ۱۰ کیلومتری نیز باید نظارت شوند و واحدهای گوشتی سریعاً تخلیه شوند. هرگونه تلفات یا اقت تولید باید نظارت شود و از کوچکترین تغییری، نمونه گیری به عمل آید. با توجه به وسعت استان و شرایط موجود، شعاع ۳ تا ۱۰ کیلومتری اعمال شده است. بعد از اتمام کار، صورت جلسه نوشته می شود تا پرداخت غرامت انجام گیرد. البته حتی در کشوری مثل آمریکا هم این گونه نیست که هر ساله ۳،۳ میلیارد دلار هزینه پرداخت شود. بلکه از تجربیات قبلی استفاده می کنند تا چنین خساراتی را مجدداً متحمل نشوند.

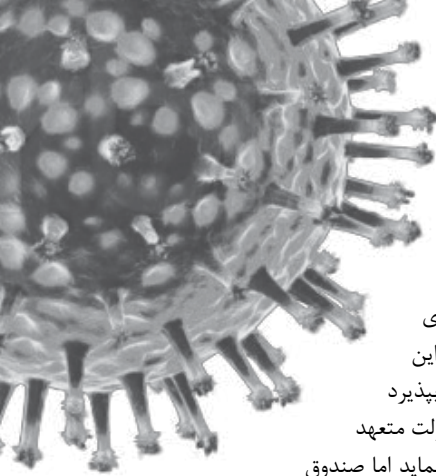
وی در پایان گفت: صادرات ایران در سال گذشته تحت تاثیر این موضوع قرار گرفته است. باید تلاش کنیم تا با استفاده از تجربیات سال گذشته جهان، از خسارات بیشتر جلوگیری نماییم.

## رویای دریافت اعتبار ۴ میلیارد تومانی برای مبارزه با آنفلوانزا

مهندس مصطفوی پیشکسوت و کارشناس خبره صنعت مرغداری، در خصوص وظایف مرغداریها در کمک به کنترل بیماری آنفلوانزا اظهار داشت: «مرغداریها باید آگاه باشند که وقتی اولین آثار بیماری را مشاهده کردند بلافاصله با سازمان دامپزشکی مشورت نمایند.

وی گفت: «مرغداریها نباید تنها به خسارت وارده بر مرغداری خود در صورت اعلام وجود آنفلوانزا در مزارعشان فکر کنند بلکه باید به این فکر باشند که خودشان باعث وارد آمدن خسارت به دیگران نشوند. قبل از انتشار این بیماری از مزارع، باید به دامپزشکی اطلاع دهند تا دامپزشکی و ستاد، وظایف خود را در این زمینه به خوبی انجام دهد.»





وی گفت: آن زمان برای اجرا، ساز و کاری وجود نداشت و انجمن داوطلب برای اجرای این قانون، بیمه شد یا در واقع مجبور شد تا بپذیرد که این قانون، اجرایی شود. در آن زمان دولت متعهد شد تا در زمان حذف کانون آلوده، کمک نماید اما صندوق، به مسیری رفت که به هر گونه تلفاتی، از مجموع دریافتی از دولت و بیمه گذار، خسارت پرداخت می کرد. در نتیجه منابع صندوق به هدر رفت. سال ۱۳۹۵ با تغییر مدیریت صندوق، از فرصت استفاده کردیم تا کمک های دولتی فقط برای حذف کانون آلوده اختصاص داده شوند و با هزینه حداقل، جوجه ها بیمه شوند و دولت نیز در پیشبرد این مسیر کمک کند. این تحولی بزرگ در بیمه بود که با حضور جناب آقای حسن زاده، مدیر جدید صندوق بیمه، اتفاق افتاد. اما بخش دیگری از کار باقی ماند و آن این است که اکنون صندوق بیمه مرغ گوشتی و مرغ مادر و مرغ تخمگذار را یکسان ارزیابی می کند و روش پرداخت آن یکسان است. در حالی که یک پोलت تخم گذار وقتی به ۲۰ هفتگی می رسد، در واقع معادل ۲۰ کیلوگرم تخم مرغ است و زمانی که در ۳۰ هفتگی از بین می رود، یعنی ۱۶ کیلوگرم تخم مرغ از بین رفته است. وقتی جوجه مادر به سن ۲۵ تا ۲۶ هفتگی میرسد، یعنی ۱۳۵ قطعه جوجه از بین رفته. زمانی که جوجه مادر در سن ۴۰ هفتگی از بین می رود، یعنی ۱۱۰ جوجه از بین می رود و تفاوت آن در بازار به فروش رفته است. میزان قیمت و جبران خسارت باید به این گونه محاسبه شود.

وی افزود: برآورد خسارت، معمولاً به این صورت است که باید به سال های گذشته برگشت تا بتوان خسارت ها را تخمین زد و سپس با کمک روش های آماری موجود، نشان داد که اگر شاخص های مقابله با بیماری انجام می شد آیا خسارت وارده به این میزان می بود یا خیر. برآوردی که در ایران انجام شده، مشخص نموده است که خسارت آنفلوانزا در سال گذشته حدود ۱۵۰۰ میلیارد تومان بوده است که اگر ۱۶۰ میلیارد تومان به موقع به سازمان دامپزشکی و سازمان های مربوطه پرداخت می شد، شاید میزان خسارت در همان حد باقی می ماند. اگر از این خسارت تجربه کسب نکنیم، شاید امسال ۱۰ هزار میلیارد تومان خسارت وارد شود. اما اگر بودجه لازم، تامین شود و در زمان مواجهه با آنفلوانزا بدون معطلی از آن استفاده شود، میزان خسارت کاهش بسیاری خواهد یافت.

وی در پایان گفت: زمانی که سازمان دامپزشکی اعلام می کند که یک واحد تخم گذار آلوده شده است و باید از بین برود، هزینه مرغ، شانه، کارتن، دانه، مواد اولیه و بسیاری از وسایل موجود و حتی هزینه دفن لاشه ها به عهده مرقدار می افتد. البته دامپزشکی بعد از مدتی هزینه آن را پرداخت می کند اما این امر باعث می شود که مرقدار از اعلام آنفلوانزا اظهار پشیمانی کند و یا حتی گاهی شروع به فروش مواد خام باقی مانده در مرقداری خود نماید. این امر به دلیل عدم قبول مسئولیت از سوی سازمان بیمه و صندوق دامپزشکی است. به همین دلیل تاکید ما بر این است که ستاد بحران باید با قدرت تمام در زمینه مبارزه ظاهر شود. مبارزه با آنفلوانزا، نسبت به حوادث دیگر، اولویت دارد. ایران کشوری ثروتمند است و باید در این زمینه منابع مالی کافی اختصاص داده شود.

مصطفوی افزود: این بحث با واحدهای تولیدی نیز انجام شد. تصمیم داشتیم که جلسه ای را با حضور نمایندگان واحدهای عضو ستاد ملی تشکیل دهیم تا نتایج حاصل از این جلسات به آن ها منتقل شود که خوشبختانه آقای مهندس موسوی، مدیر کل دفتر بحران وزارت جهاد کشاورزی، این اقدام را انجام دادند و بخش های مختلف را جمع کردند و از آن ها درخواست نمودند تا شیوه نامه ای را تهیه کنند. اما اشکال این کار، آن است که با وارد شدن چنین مسئله ای به بخش دولتی، سرعت کار کاهش می یابد و با وجود اینکه جلسات هر دو هفته یک بار برگزار شد، این شیوه نامه هنوز تدوین نشده است. امیدواریم در رابطه با آنفلوانزا، تصمیمات با سرعتی بیشتر و به گونه ای موثر اتخاذ شوند.



وی همچنین در خصوص پرداخت غرامت به مرقداران اظهار داشت: «بیمه، غرامت های سال گذشته را هنوز پرداخت نکرده است. تا کنون ۴۰ میلیارد تومان به سازمان دامپزشکی پرداخت شده که ۲۰ میلیارد تومان آن اختصاص به خسارت های سال گذشته داشته است.» باید یادآور شد که آمریکا در همان سال ۲۰۱۴ با هزینه ای معادل ۱۴ میلیارد تومان پول امروز به مبارزه با آنفلوانزا پرداخت. آمریکا با این هزینه، ۴۹ میلیون مرغ را معدوم کرد. در حالی که ایران حدود ۱۵ میلیون مرغ معدوم شده داشته است. مهندس مصطفوی در پایان گفت: «با توجه به آمار مقایسه ای میان کشورهای ایران و آمریکا، باید گفت که کشور ایران، به بالای ۳ تا ۴ هزار میلیارد تومان اعتبار نیاز دارد تا بتواند با آنفلوانزا مبارزه کند. در غیر این صورت تنها می توان گزارش داد که این بیماری در کجا رخ داده است.»

## نحوه پرداخت غرامت به مرقدارها باید تغییر کند

مهندس مصطفوی در پاسخ به سؤال من در خصوص نحوه پرداخت غرامت به مرقداران گفت: اشکالی که در پرداخت غرامت ها وجود دارد در قراردادی است که در سال ۱۳۸۴ با صندوق بیمه گذاشته شده است.



# چرا باید خوراک آغازین را از روز اول جوجه آوری، شروع نمود؟

بخش بین الملل ITPNews



این موضوع، برای سایر طیور گوشتی، طی مراحل رشد و در مراحل پایانی نیز به همین میزان از اهمیت برخوردار است. طبق تجربیات تولیدکننده ها، جوجه های گوشتی، اغلب نمی توانند به حداکثر پتانسیل رشد خود برسند و بازدهی و تاثیر خوراک آن ها، پایین است.

برای دستیابی به فرآیند صحیح رشد، مصرف بسیاری از مواد مغذی، ضروری می باشد. یکی از مهم ترین این مواد، پروتئین ها می باشند. پروتئین سویا، به دلیل داشتن کیفیت بالا و هزینه پایین نسبت به برخی از پروتئین های حیوانی، محبوب ترین انتخاب است. در اینجا نیز داشتن قابلیت هضم، موفقیتی کلیدی است.

## بهینه سازی هضم پروتئین سویا

مشکلی که با پروتئین سویای فرآوری نشده داریم، وجود مواد ضد تغذیه ای در آن است. اگرچه این مسئله برای مرغ های گوشتی پیرتر، مشکلی به حساب نمی آید اما در دستگاه هاضمه نابالغ یک جوجه تازه از تخم بیرون آمده، مواد ضد تغذیه ای، تاثیر منفی مستقیمی بر روی جذب پروتئین و در نتیجه، پتانسیل رشد دارند.

راه حل این مشکل، کاهش دادن مواد ضد تغذیه ای به پایین ترین میزان ممکن و در عین حال، حفظ مواد پروتئینی مغذی موجود در آن می باشد.

از دهه ۱۹۷۰ میلادی به بعد، فعالیت های زیادی برای بهبود بازده تولید مرغ گوشتی انجام شده است و در نتیجه آن، متوسط چرخه زندگی به بیش از ۶۰ روز رسیده است. انتخاب یک خوراک آغازین بهینه که وضعیت دستگاه گوارش نابالغ جوجه تازه از تخم بیرون آمده را به خوبی در نظر می گیرد، برای پیشبرد این روند، بسیار موثر است.

جوجه ها در هفته اول تولدشان، با سرعت باورنکردنی ای رشد می کنند. انتخاب یک خوراک استارتر مناسب، طی ۳۴ تا ۴۲ روز از شروع چرخه تولید تا پایان آن، امری بسیار مهم و ضروری است.

موضوع بسیار مهمی که تولیدکننده ها باید به آن توجه داشته باشند، قابلیت هضم مواد خوراکی است. در جوجه آوری، هم دستگاه گوارش و هم سیستم ایمنی، بسیار ابتدایی و نابالغ هستند. در نتیجه، اگر هضم مواد خوراکی آسان باشد، بسیاری از مواد مغذی از طریق دستگاه گوارش و بدون آن که جذب شوند، پایین می روند و در نهایت، از طریق ادرار دفع می شوند.

جوجه ها از ایمونوگلوبین و اسیدهای چرب اشباع نشده که هنوز به مقدار کمی در زرده تخم مرغ باقی مانده اند و برای رشد و تقویت سیستم ایمنی، ضروری هستند، انرژی خود را کسب می کنند. این امر، برای جوجه ای که نیاز دارد تا ارگان های حیاتی اش را توسعه دهد و وزنش به مرور زمان تا سن هفت روزگی، چهار برابر شود، بسیار ضروری است. این حقیقت که جوجه ها می توانند از ۴۸ ساعت بعد از بیرون آمدنشان از تخم تا زمان دریافت اولین خوراک، رشد کنند، فشار مضاعفی را بر آنها وارد می سازد. به همین دلیل، دادن مواد خوراکی به میزانی کمتر از حد معمول، به چالش هایی که جوجه باید بر آن ها غلبه کند، اضافه خواهد کرد. علی رغم رشد نامناسب ناشی از جذب ضعیف مواد مغذی، میزان آسیب پذیری آنها نسبت به ویروس ها و باکتری های بیماری زا مثل سالمونلا و کامپیلوباکتر، افزایش خواهد یافت.

## اهمیت تغذیه مناسب

انتخاب یک خوراک مناسب، با توجه به نیازهای جوجه ها و بر اساس سن ده روزگی آن ها، امری بسیار مهم و حیاتی است.

# شیوع گرسنگی در جهان دوباره در حال افزایش است

بخش بین الملل ITPNews

## میزان گرسنگی در مناطق مختلف

- گرسنگی و امنیت غذایی**
- تعداد کل افراد گرسنه در جهان: ۸۱۵ میلیون نفر به شرح زیر:
    - آسیا: ۵۲۰ میلیون نفر
    - آفریقا: ۲۴۳ میلیون نفر
    - آمریکای لاتین و کارائیب: ۴۲ میلیون نفر
  - درصد کل جمعیت گرسنه در جهان: ۱۱ درصد
  - درصد جمعیت گرسنه در آسیا: ۱۱,۷ درصد
  - درصد جمعیت گرسنه در آفریقا: ۲۰ درصد (در شرق آفریقا: ۳۳,۹ درصد)
  - درصد جمعیت گرسنه در آمریکای لاتین و کارائیب: ۶,۶ درصد

## میزان شیوع انواع تغذیه نادرست

- تعداد کودکان زیر ۵ سال که به کوتاهی قد مبتلا هستند: ۱۵۵ میلیون نفر
- تعداد کسانی که در کشورهای تحت نزاع و جنگ زندگی می کنند: ۱۲۲ میلیون نفر
- تعداد کودکان زیر ۵ سال که به کمبود وزن مبتلا هستند: ۵۲ میلیون نفر
- تعداد بزرگسالان مبتلا به چاقی: ۶۴۱ میلیون نفر (۱۳ درصد کل بزرگسالان کره زمین)
- تعداد کودکان زیر پنج سال مبتلا به اضافه وزن: ۴۱ میلیون نفر
- تعداد زنان مبتلا به کم خونی که در سن تولید مثل هستند: ۶۱۳ میلیون نفر (تقریباً ۳۳ درصد از کل جهان)

## تأثیر درگیری ها و نزاع های منطقه ای

- از ۸۱۵ میلیون نفر افراد گرسنه جهان، ۴۸۹ میلیون نفر در کشورهای دچار درگیری و نزاع زندگی می کنند.
- شیوع گرسنگی در کشورهای در حال منازعه ۱,۴ تا ۴,۴ درصد بیشتر از دیگر کشورها است.
- در کشورهای دچار جنگ و درگیری که مشکلات آب و هوایی نیز وجود دارد، شیوع گرسنگی ۱۱ تا ۱۸ درصد بیشتر از دیگر کشورها است.
- افرادی که در کشورهای دچار بحران های طولانی مدت زندگی می کنند، ۲,۵ برابر بیشتر از مردم سایر کشورها احتمال ابتلا به سو تغذیه دارند.

بعد از گذشت بیش از یک دهه کاهش، دوباره شاهد افزایش گرسنگی در جهان هستیم. گزارشات جدیدی که سازمان ملل متحد در مورد امنیت وضعیت غذایی جهان و تغذیه منتشر کرده است، نشان می دهد که در سال ۲۰۱۶، گرسنگی ۸۱۵ میلیون نفر را در جهان درگیر کرده است که این در واقع ۱۱ درصد از کل جمعیت جهان بوده است. این در حالی است که علاوه بر گرسنگی، انواع متنوعی از عادات تغذیه ای نادرست، سلامت میلیون ها نفر را در معرض خطر قرار داده است. بر طبق گزارشات فائو، افزایش گرسنگی - تعداد افراد گرسنه نسبت به سال قبل ۳۸ میلیون نفر بیشتر شده است - بیشتر به علت درگیری های شدید ناشی از جنگ و تغییرات اقلیمی بوده است.

در این گزارش آمده است که ۱۵۵ میلیون کودک زیر پنج سال نسبت به سنشان قد کوتاه تری دارند و ۵۲ میلیون نفر نیز وزنشان نسبت به قد آن ها بسیار کم است. در حال حاضر ۴۱ میلیون کودک مبتلا به اضافه وزن داریم. بروز کم خونی در میان زنان و شیوع چاقی در بزرگسالان نیز از دیگر دغدغه ها و نگرانی هاست. این مشکلات نه تنها ناشی از درگیری و جنگ و تغییرات اقلیمی بوده است بلکه تغییر عادات غذایی و کاهش رشد اقتصادی نیز از علت های دیگر آن می باشد. گزارشات منتشر شده، جنگ ها و درگیری ها و همچنین تغییرات آب و هوایی را عامل اصلی بروز گرسنگی و بسیاری از انواع تغذیه نادرست می دانند.

مدیران فائو، صندوق بین المللی توسعه کشاورزی، یونسف، برنامه غذای جهانی و سازمان بهداشت جهانی در این گزارش به اتفاق اظهار داشته اند: «در طول دهه گذشته، جنگ ها و درگیری ها در کشورها افزایش یافته و در نتیجه شرایط بسیار پیچیده تر و سخت تر شده است». آن ها تاکید داشته اند که بیشترین میزان مصارف غذاهای غیر ایمن و تغذیه نادرست کودکان در جهان، در مناطق جنگ زده متمرکز شده است.

این مدیران اعلام کرده اند: «ما فقط در صورتی می توانیم تا سال ۲۰۳۰ میلادی به گرسنگی و تغذیه نادرست پایان دهیم که با همه عواملی که امنیت غذایی و تغذیه درست را تهدید می کنند، مبارزه نماییم. ایجاد صلح و امنیت به صورت فراگیر در جوامع مختلف برای پایان دادن به گرسنگی ضروری است.»

گرسنگی در بخش هایی از سودان جنوبی در چند ماه اول سال ۲۰۱۷ شیوع پیدا کرد و امکان زیادی وجود دارد که همان طور که در کشورهای جنگ زده دیگر مثل نیجریه، سومالی و یمن احتمال وقوع قحطی وجود دارد، گرسنگی دوباره به این منطقه نیز بازگردد. اما حتی در کشورهایی که صلح و امنیت برپاست، خشکسالی یا سیل ناشی از پدیده ال نینو، وضعیت اقتصادی را با مشکل رو به رو کرده و در این مناطق نیز ناامنی غذایی و تغذیه نامناسب مشاهده می شود.



## ارزش صادرات

# دام زنده در کشورهای جهان

اقتصاد آنلاین

خاورمیانه صادر می‌کند. در اردن، دام‌های مختلف در شرایط مناسبی رشد کرده و پس از آن در بازار و مناطق مرزی به فروش می‌رسند. هر چند که طبق گزارش‌های به دست آمده، بخش قابل توجهی از دام‌های صادراتی این کشور در ماشین‌های ویژه حمل‌ونقل از بین می‌روند اما اردن، سومین کشور صادرکننده دام زنده در جهان شناخته می‌شود. طبق آخرین آمار به دست آمده، ارزش صادرات این کشور بیش از ۲۰۰ میلیون دلار در سال اعلام شده است. همانطور که گفته شد، صادرات دام زنده از کشورهای افریقای در سال‌های اخیر رشد قابل توجهی داشته و کشورهای افریقای به عنوان ۳ کشور اول صادرکننده گوسفند و بز شناخته می‌شوند.

بعد از این کشورها استرالیا، چهارمین رتبه را در صادرات دام زنده به خود اختصاص داده است. این کشور علاوه بر اینکه یکی از بزرگ‌ترین صادرکنندگان گوشت گاو در جهان شناخته می‌شود، ارزش صادرات دام زنده در این کشور سالانه حدود ۱۹۳ میلیون دلار برآورد شده است. از آنجا که استرالیا به صادرات دام و فرآورده‌های دامی خود به اندونزی بسیار وابسته است با محدود شدن واردات از طرف این کشور بسیار لطمه دید. طبق گزارش‌های به دست آمده در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ اندونزی واردات دام خود را از استرالیا محدود کرد و در سال ۲۰۱۴ استرالیا با لغو این محدودیت، صادرات دام زنده خود را تا ۲۵ درصد افزایش داد.

رومانی و اسپانیا نیز با ارزش صادراتی بیش از ۱۰۰ میلیون دلار به ترتیب پنجمین و ششمین کشورهای صادرکننده دام زنده در جهان شناخته می‌شوند. ارزش صادرات گوسفند و بز زنده از اتیوپی نیز بیش از ۸۵ میلیون دلار اعلام شده است. این کشور فقیر که در بسیاری اوقات با مشکلاتی چون قحطی و خشکسالی روبه‌روست، تلاش می‌کند تا با تامین دام و فرآورده‌های دامی بسیاری از کشورهای اسلامی، بخشی از بحران‌های مالی خود را برطرف کند.

در این رتبه‌بندی، ایران هشتمین کشور در صادرات گوسفند و بز زنده در جهان شناخته می‌شود. این درحالی است که در زمینه تولید و صادرات پشم و فرآورده‌های دامی، رتبه پنجم را در جهان به خود اختصاص داده است. طبق آخرین آمارهای به دست آمده، ارزش صادرات دام زنده از این کشور بیش از ۷۶ میلیون دلار اعلام شده است. بسیاری از گزارش‌ها نیز از افزایش تولید گوسفند و بز در ایران خبر می‌دهد.

فرانسه، مجارستان، هلند و عمان نیز با ارزش صادراتی کمتر از ۵۰ میلیون دلار به ترتیب در رتبه‌های بعدی کشورهای صادرکننده دام زنده قرار گرفته‌اند. این درحالی است همانطور که گفته شد، عمان یکی از بزرگ‌ترین کشورهای واردکننده دام زنده از سودان و سومالی شناخته می‌شود.

صادرات دام زنده علاوه بر آنکه منجر به ارزآوری و اشتغال‌زایی می‌شود، تولید در صنعت دامپروری را نیز به همراه دارد. بسیاری از کشورها، گوسفند و بز زنده را به کشورهای دیگر صادر



می‌کنند اما طبق آمارهای به دست آمده، تولید و مصرف دام در کشورهای خاورمیانه، بالاتر از سایر مناطق بوده اما در حال حاضر در بسیاری از کشورهای دیگر به ویژه در افریقا نیز در حال افزایش است.

براساس تازه‌ترین گزارش‌های به دست آمده، درآمد سودان از صادرات گوسفند و بز بیش از ۵۶۱ میلیون دلار برآورد شده است. صادرات دام در این کشور پس از تولید نفت، بالاترین میزان درآمد این کشور بر مبنای ارز خارجی است. بیشترین میزان دام‌های زنده این کشور به کشورهای خاورمیانه است. هر چند که تولید دام در عربستان در حال افزایش است اما به ویژه در ایام حج، صادرات دام گوسفند و بز به این کشور رشد قابل توجهی دارد. طبق گزارش‌های به دست آمده، عربستان سعودی یکی از بزرگ‌ترین واردکنندگان دام زنده از سودان محسوب می‌شود و سودان نیز علاوه بر دام زنده، درصد قابل توجهی از محصولات دامی خود را به این کشور صادر می‌کند؛ موضوعی که منجر به افزایش قیمت دام زنده در سودان نسبت به کشورهای دیگر شده است. سومالی نیز با ارزش صادراتی بیش از ۳۷۰ میلیون دلار به عنوان دومین صادرکننده دام زنده در جهان معرفی می‌شود.

این کشور سالانه، گوسفند و بز بسیاری به کشورهای حوزه خلیج فارس به ویژه عربستان، یمن، کویت، امارات، عمان و قطر صادر می‌کند. سومالی برای افزایش صادرات دام زنده توجه بسیاری به تهیه علوفه مناسب و واکسیناسیون دارد. حتی در سال‌های اخیر کیفیت بازارهای محلی گوشت و فرآورده‌های دامی در این کشور رو به افزایش است. اردن نیز سالانه بیش از ۶ میلیون راس گوسفند و بز را به کشورهای

# اثرات سطوح متفاوت ال-کارنیتین بر فعالیت برخی آنزیم های کبدی و متابولیت های خونی جوجه های گوشتی ماده در ۴۲ روزگی



سیدسعید صادق زاده

## چکیده

این تحقیق به منظور بررسی اثرات سطوح متفاوت ال-کارنیتین بر فعالیت برخی آنزیم های کبدی و متابولیت های خونی ۳۶۰ قطعه جوجه گوشتی ماده یکروزه سویه راس ۳۰۸ در قالب طرح کاملا تصادفی با ۳ تیمار و شش تکرار (۲۰ جوجه گوشتی ماده در هر تکرار) انجام گرفت. گروه های آزمایشی شامل سطوح متفاوت ال-کارنیتین ( صفر، ۷۵ و ۱۵۰ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم خوراک) بود. در ۴۲ روزگی از هر تکرار ۲ قطعه جوجه جهت اندازه گیری آنزیم های آسپارات آمینو ترانسفراز (AST)، آلانین آمینو ترانسفراز (ALT)، آلکالین فسفاتاز (ALP) و گلوکز، کلسترول، تری گلیسرید (TG)، لیپوپروتئین با دانسیته پایین (LDL)، لیپوپروتئین با دانسیته بالا (HDL) انتخاب شد. AST سرم با مقدار ۲۳۶/۷۵ واحد در لیتر در جوجه های مصرف کننده ۷۵ mg/kg ال-کارنیتین کمترین بوده است ( $P < 0.05$ ). کمترین مقدار ALT، ALP، غلظت گلوکز سرم، غلظت LDL، کلسترول و تری گلیسرید در سطح ۱۵۰ mg/kg ال-کارنیتین بوده است ( $p < 0.01$ ). بیشترین غلظت HDL سرم با ۱ mg/dl در سطح ۵۹/۰۰ در سطح ۱۵۰ mg/kg ال-کارنیتین بوده است ( $p < 0.05$ ). در نتیجه ال-کارنیتین با کاهش چربی و گلوکز سرمی نقش تنظیم کننده متابولیسم انرژی و با کاهش فعالیت آنزیم های ALT، AST و ALP سرمی، نقش کاهش دهنده رادیکال های آزاد کبدی و کاهش احتمال آسیب های کبدی را ایفا نموده است. بنابراین، توصیه می گردد که از

مکمل ال-کارنیتین در سطح ۱۵۰ میلی گرم در کیلوگرم خوراک در جوجه های گوشتی ماده استفاده گردد.

کلمات کلیدی: آسپاراتات آمینو ترانسفراز- آلانین آمینو ترانسفراز- تری گلیسرید- کلسترول- گلوکز

## مقدمه

ال-کارنیتین یک نوع بتائین بسیار محلول در آب می باشد این ترکیب از ساختاری دوقطبی برخوردار بوده و مشابه لسیتین است (۴). ال-کارنیتین توسط اسیدهای آمینه لیزین و متیونین همراه با مواد مغذی دیگر از جمله نیاسین، پیریدوکسین (B۶)، اسید آسکوربیک، منیزیم و همچنین آهن ساخته می شود (۸). ال-کارنیتین به عنوان یک آمین نقش حیاتی در متابولیسم چربی و کربوهیدراتها بازی می کند و وجود آن برای فعالیت صحیح قلب و ماهیچه ضروری است (۶). ال-کارنیتین میزان کاتابولیسم چربی را افزایش داده و از لیپوژنزس جلوگیری می کند (۶). در سلول های بدن- مثل ماهیچه، اسید های چرب برای سوختن و تولید انرژی باید به میتوکندری منتقل شوند. غشاء داخلی میتوکندری ناتراوا می باشد، بنابراین حاملی برای انتقال اسید های چرب بلند زنجیره (LCFT) به محل بتا-اکسیداسیون مورد نیاز می باشد، که ال-کارنیتین با انتقال LCFT به غشاء داخلی میتوکندری و کنترل سرعت بتا-اکسیداسیون LCFT، نقش محوری



۲۳۶/۷۵ واحد در لیتر نسبت به سایر گروه های آزمایشی داشته است ( $ALT < 0.1/0.5$ ). سرم با مقدار ۱/۶۶ واحد در لیتر، ALP با مقدار ۴۳۱۷/۴ واحد در لیتر، غلظت گلوکز سرم با مقدار ۲۶۶/۵۰ میلی گرم در دسی لیتر، کلسترول با مقدار ۱۰۱/۳۳ میلی گرم در دسی لیتر و تری گلیسرید با مقدار ۱۰۷/۳۳ گرم در دسی لیتر در تیمار حاوی ۱۵۰ میلی گرم کارنیتین در کیلو گرم جیره کمترین مقدار در مقایسه با سایر تیمار ها بود ( $p < 0.01$ ). غلظت HDL سرم (۵۹) و LDL سرم (۵۳/۵۸) جوجه های مصرف کننده  $mg/150$  ال-کارنیتین در مقایسه با سایر تیمارها به ترتیب بیشترین و کمترین مقدار بود ( $p < 0.01$ ). افزودن ال-کارنیتین منجر به بهره‌گیری موثرتر از اسیدهای چرب موجود در جیره جهت تولید انرژی می شود و در نتیجه باعث کاهش ذخیره چربی در بدن می گردد (۸). ال-کارنیتین (استرهای آن) دارای خواص جمع آوری کننده رادیکال های آزاد و تقویت کننده ایمنی می باشند (۷). فعالیت بیش از حد آنزیم های ALT، AST و ALP کبدی شاخص آسیب هپاتوسیت ها می باشد (۴). افزایش AST سرم می تواند ناشی از تغییر در فعالیت های کبدی و عضلانی باشد (۱). ال-کارنیتین به عنوان یک داروی کاهش دهنده چربی خون (هیپولیپیدمیک) قادر است غلظت های کلسترول، تری گلیسرید، اسیدهای چرب آزاد، فسفو لیپیدها و لیپو پروتئین های با دانسیته بسیار پایین سرم را کاهش داده و غلظت های لیپوپروتئین های با دانسیته بالا، متوسط و پایین (به ترتیب MDL، HDL و LDL) را افزایش دهد (۳). ال-کارنیتین در آب آشامیدنی تاثیری بر کلسترول سرم و لیپید تام سرم و تری گلیسرید بلدرچین های ژاپنی نداشت، ولی به طور معنی داری گلوکز سرم را در مقایسه با گروه کنترل افزایش داد (۱). ال-کارنیتین موجب افزایش فعالیت لیپاز و کاهش لیپوپروتئین لیپاز سرم شد، در حالی که میزان تری گلیسرید سرم را کاهش داد (۱۰). افزایش فعالیت آنزیم آسپاراتات آمینو ترانسفراز و وزن کبد می تواند بیانگر آسیب کبدی تحت تاثیر رادیکال های اکسیژن آزاد باشد (۱). استفاده از ال-کارنیتین در جیره های پرندگان، نتایج متفاوت و بعضاً متناقضی را داشته است. سطوح مصرفی مختلف ال-کانیتین، منابع ال-کارنیتین مصرف شده در جیره، مدت زمان مصرف این مکمل در جیره، جنسیت، وضعیت ژنوتیپ و فیزیولوژیکی حیوانات، شرایط و محیط پرورش می تواند علت این تفاوت ها باشد (۵). افزودن ال-کانیتین به میزان ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی گرم در لیتر آب آشامیدنی غاز ها و اردک ها بر عملکرد رشد (افزایش وزن بدن و دریافت غذا) و خصوصیات لاشه (چربی محوطه بطنی و چربی روده بندی) تاثیر معنی داری نداشته و شاخص های بیوشیمیایی متابولیسم چربی و انرژی (کلسترول، چربی، تری گلیسرید و گلوکز سرم) را به طور معنی داری تحت تاثیر قرار نداده است با وجود این، ترکیب چربی محوطه بطنی تحت تاثیر مقادیر فوق الذکر ال-کارنیتین در هر دو حیوان کاهش داده است (۱). مکمل سازی جیره با ال-کارنیتین و ویتامین C، سطح کلسترول و تری گلیسرید سرم را در بلدرچین های نر ژاپنی کاهش داد (۹). در نتیجه ال-کارنیتین نقش کاهش دهنده چربی سرمی را در جوجه های گوشتی ماده مورد تاکید قرار می دهد. کاهش غلظت گلوکز سرم نیز می تواند نقش تنظیم کننده متابولیسم انرژی ال-کارنیتین را در جوجه های گوشتی نشان دهد. کاهش فعالیت ALT، AST و ALP می تواند ناشی از اثرات کاهش دهنده رادیکال های آزاد کبدی ال-کارنیتین و کاهش احتمال آسیب های کبدی و تاکید بر نقش محافظت کنندگی ال-کارنیتین در بدن به ویژه در کبد باشد. بنابراین، توصیه می گردد که از مکمل ال-کارنیتین در سطح ۱۵۰ میلی گرم در کیلوگرم خوراک در جوجه های گوشتی ماده استفاده گردد.

را در متابولیسم انرژی ایفا می کند (۶). این عمل نقل و انتقال را با گذاشتن کوآنزیم A در خارج میتوکندری و انتقال اسید چرب به داخل ماتریکس میتوکندری به عنوان اسیل کارنیتین انجام می دهد. سپس استیل کوآنزیم A دوباره به درون ماتریکس میتوکندری آزاد می شود و به محل بتا-اکسیداسیون حمل می شود. ال-کارنیتین آزاد شده توسط ترانس لوکازها به بیرون ماتریکس میتوکندری یعنی داخل سیتوزول بر می گردد که مقدار آن به نسبت ۱:۱ با اسیل کارنیتین می باشد (۶). کارنیتین و استرهای آن از تجمع اسید های چرب و اسیل کوآنزیم A (به ترتیب در سیتوپلاسم و میتوکندری)، جلوگیری می کند و اسیدهای چرب به مسیر سنتز تری اسیل گلیسرول منتقل می شوند که این امر خصوصاً در کبد اتفاق می افتد (۸). شروع سنتز ال-کارنیتین با اسید های آمینه متیونین و لیزین است که مقدار این اسید های آمینه نیز در گیاهان خیلی پایین می باشد (۶ و ۲). از آنجایی که جیره های جوجه های گوشتی اساساً از ذرت و کنجاله سویا تشکیل می شوند، ممکن است باعث کمبود کارنیتین در جوجه ها شود (۲). هدف از انجام این آزمایش، تأثیر سطوح متفاوت ال-کارنیتین بر فعالیت آنزیم های کبدی و متابولیت های خونی جوجه های گوشتی ماده سویه راس ۳۰۸ در ۴۲ روزگی می باشد.

مواد و روش ها

به منظور بررسی اثرات سطوح متفاوت ال-کارنیتین (لوهمن ۲۰ درصد ال-کارنیتین) بر فعالیت آنزیم های کبدی و متابولیت های خونی از ۳۶۰ قطعه جوجه ماده یکروزه گوشتی سویه راس ۳۰۸ در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تیمار و شش تکرار (۲۰ جوجه گوشتی ماده در هر تکرار) استفاده شد. مصرف آب و خوراک به صورت آزاد بود. جیره های آزمایشی بر اساس توصیه های NRC (۱۹۹۴) تنظیم گردید. تمام جیره ها از لحاظ انرژی و پروتئین یکسان بودند. گروه های آزمایشی شامل سطوح متفاوت ال-کارنیتین صفر، ۷۵ و ۱۵۰ میلی گرم در هر کیلوگرم (mg/kg) خوراک بود. در سن ۴۲ روزگی از هر تکرار ۲ قطعه جوجه گوشتی ماده که نزدیک میانگین هر واحد آزمایشی بودند انتخاب و وزن کشی شد، نمونه خون از ورید بال گرفته شد و جهت اندازه گیری آنزیم های کبدی شامل آسپاراتات آمینو ترانسفراز (AST)، آلانین آمینو ترانسفراز (ALT)، آلکالین فسفاتاز (ALP) و متابولیت های خونی شامل گلوکز، کلسترول، تری گلیسرید (LDL، HDL، TG)، سرم استفاده گردید. داده ها به وسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و مقایسه میانگین ها بر اساس آزمون چند دامنه دانکن در سطح آماری ۵ درصد انجام شد.

جیره های آزمایشی از یک جیره پایه بر اساس ذرت ۵۶/۷۳ درصد، کنجاله سویا ۳۰/۳ درصد، روغن سویا ۳ درصد، پودر ماهی ۶/۳۱ درصد، صدف ۱/۸۸ درصد، دی کلسیم فسفات ۰/۸۵ درصد، نمک ۰/۳۵ درصد، مکمل ویتامین ۰/۲۵ درصد، مکمل معدنی ۰/۲۵ درصد تشکیل شده بود.

ترکیبات محاسبه شده کلیه تیمارها: انرژی قابل متابولیسم (۳۱۲۵ کیلوکالری بر کیلوگرم)، پروتئین خام (۲۲/۴۴ درصد)، چربی (۵/۶۲ درصد)، اسید لینولنیک (۳/۱۹ درصد)، کلسیم (۰/۹۹ درصد)، فسفر قابل دسترس (۰/۵۴ درصد)، سدیم (۰/۱۶ درصد)، لیزین کل (۱/۱ درصد)، متیونین کل (۰/۵۴ درصد).

## نتایج و بحث

اثرات مکمل سازی سطوح مختلف ال-کارنیتین در جدول ۱ نشان داده شده است. جوجه های مصرف کننده جیره های حاوی  $mg/150$  ال-کارنیتین، کمترین فعالیت آنزیم AST سرم با مقدار

# هزینه های بالای آنفلوآنزای پرندگان در زیمباوه

بخش بین الملل ITPNews



در ابتدای ماه ژوئن، لتلهوجیل مدیسا (Letlhogile Modisa)، مدیر خدمات دامپزشکی وزارت کشاورزی بوتسوانا، توصیه کرد که مجوزها برای واردات طیور از زیمباوه لغو شده است. وی همچنین اظهار داشت که بوتسوانا واردات خوراک را نیز از هراوه ممنوع کرده است. مدیسا در بیانیه ای دولتی در ۶ ژوئن اذعان داشت: «واردات پرندگان اهلی و وحشی، محصولات آن ها (گوشت، تخم مرغ، پر و ... ) و خوراک آن ها از زیمباوه ممنوع شده است. وی ادامه داد: «تمامی مجوزها صادر شده یا اقلامی که برای واردات لیست شده اند لغو شده است. مدارک باید به نزدیک ترین دفتر دامپزشکی برگشت داده شود.»

بوتسوانا نگران است که وقوع آنفلوآنزای پرندگان، تولیدکنندگان جزئی طیور این کشور را در این بازاری که تولیدکنندگان بزرگ در آن به صورت ناعادلانه بر خرده تولید کنندگان مزیت دارند، از میان بردارد. بر اساس مطالعه ای که در بوتسوانا انجام شده است، تولیدکنندگان بزرگ جوجه در کشور و متخصصان معتقدند که شیوع آنفلوآنزا از زیمباوه در بوتسوانا می تواند تولید کنندگان جوجه در مقیاس کم را از تجارت بیرون براند.

در میان بزرگترین شرکت های طیور در بوتسوانا می توان از تسوانا پراید (Tswana Pride)، پرورش دهنده جوجه های گوشتی با یک کشتارگاه، و ریچمارک (Richmark) نام برد. تسوانا پراید جوجه و گوشت معمولی جوجه را برپان می کند در حالی که ریچمارک تولید طیور گوشتی را به عهده دارد.

مسئول رقابت در بازار بوتسوانا اظهار داشت: «مطالعه نشان داده است که مالکیت در صنعت طیور، منحصر به فرد و پیچیده است. تولیدکنندگان عمده در بوتسوانا به تولیدکنندگان آفریقای جنوبی وابستگی دارند و تولیدکنندگان داخلی با این کارخانه های بزرگ در سطح پرورش و فرآوری قابل قیاس نیستند»

بدتر از وضعیت آنفلوآنزای پرندگان در زیمباوه این موضوع بوده است

در ماه ژوئن سال ۲۰۱۷، گزارش های ارائه شده از یک سویه بسیار مسری از آنفلوآنزای پرندگان در زیمباوه موجب ممنوعیت واردات طیور این کشور از سوی دیگر کشورها در آفریقای جنوبی شد. زیمباوه در تلاش است تا از شیوع آنفلوآنزای پرندگان H5N8 جلوگیری کند. کشورهای آفریقای جنوبی همسایه زیمباوه - یعنی موزامبیک، بوتسوانا و آفریقای جنوبی - واردات محصول از هراوه (پایتخت زیمباوه) را ممنوع کردند. در حال حاضر صنعت طیور هراوه تحت بررسی های دقیق و موشکافانه است.

سویه آنفلوآنزای حاد در تعداد زیادی از طیور و در عملیات پرورش شرکت ایرونز، تولیدکننده جوجه و تخم مرغ زیمباوه، گزارش شد. این شرکت در آن زمان مجبور شد تا طیور خود را معدوم کند و تمامی ۱۴۰ هزار پرند خود را در فارم طیور از بین ببرد؛ این اقدامات طبق دستورات مقامات دامپزشکی در زیمباوه صورت گرفته بود.

این شرکت اعلام کرده است که «یک نوع از آنفلوآنزای پرندگان را در محلی ایزوله که خارج از هراوه بوده شناسایی و آن را مهار کرده است و این محل را در قرنطینه قرار داده است». این کمپانی همچنین اعلام کرده که «کل گله ای که آلوده شده بود طبق ضرورت های دامپزشکی معدوم شده است».

تخمین زده می شود که وقوع آنفلوآنزا تقریباً ۷۰۰۰ پرند را قبل از اقدامات اصلاحی کشته است. در حالی که ظاهراً این شرکت وقوع آنفلوآنزا را مدیریت و کنترل کرده است، کشورهای همسایه زیمباوه واردات از این کشور را ممنوع کرده اند تا بیماری در این منطقه شیوع پیدا نکند.

بوتسوانا، شریک تجاری و کشور نزدیک به زیمباوه، اولین کشوری بود که تمامی مجوزهای صادر شده برای صادرکنندگان مرغ زیمباوه را لغو نمود. بوتسوانا همچنین با سختگیری تمام جابجایی های گاوها را در مرز خود با زیمباوه کنترل نمود زیرا در دام این کشور نیز اخیراً بیماری تب برفکی مشاهده شده است.

خوراک آلوده، اثرات متقابل انسان، تجهیزات و وسایل حمل و نقل به راحتی از پرند ای به پرند دیگر منتقل می شود.

آفریقای جنوبی نیز، بعد از کشورهای بوتسوانا و موزامبیک آخرین کشوری بوده است که واردات طیور از زیمباوه را ممنوع کرده است. مقامات آفریقای جنوبی که قبلا اعلام کرده بودند وضعیت را زیر نظر دارند، در روز پنجشنبه ۸ ژوئن واردات طیور از این کشور را ممنوع کردند.

به طور کلی، به علت حجم بالای ترافیک انسانی میان کشور زیمباوه و همسایگان آن وضعیت بدتر شده است و همچنین دسترسی ضعیف مسافران به اطلاعات ممکن است موجب شود تا به صورت ناآگاهانه محصولات آلوده طیور به خارج از مرزها کشیده شود.

یکی از مدیران شرکت ایروینز گفت: «این موضوع هم خطری بزرگ است و به همین دلیل است که موزامبیک، بوتسوانا و آفریقای جنوبی چنین تدابیری را اندیشیده اند. ما در کارهای مربوط به مرغداری باید اقدامات بیشتری مانند محدود کردن دسترسی به محل های تولیدی و تدابیر امنیت زیستی قوی را انجام می دادیم».

بروز آنفلوآنزای پرندگان محدودیت های بیشتری را برای تولیدکنندگان طیور در زیمباوه به وجود آورده است. این محدودیت ها از افزایش هزینه ها تا واردات غیرقانونی و مالیات های سنگین را شامل می شود. زاو گفت: «تعداد پرندگان فرآوری شده و تولید گوشت طیور در سه ماهه اول سال ۲۰۱۷ میلادی ۳ و ۶ درصد کمتر از همین زمان در سال گذشته بوده است.»

که آنفلوآنزا احتمالا از پرندگان آبی مهاجر ناشی شده است. سد آب کوچکی در نزدیک مرغداری شرکت ایونز، که در آن سویه آنفلوآنزای پرندگان یافت شده، وجود دارد و نگرانی در آن است که احتمالا ویروس پیش از آن در فارم های تجاری کوچک منطقه پخش شده باشد.

بارش باران در زیمباوه امسال زیاد بوده است و به همین دلیل مسیرها برای پرندگان آبی بیشتر باز است.

گزارشی که خدمات دامپزشکی زیمباوه ارائه کرده اند می گوید: «محل آلوده نزدیک به سدی کوچک است که در آن تعدادی مرغ آبی مهاجر وجود دارد و تردیدها بر آن است که این پرندگان منشا آلودگی باشند.»

موزامبیک نیز واردات محصولات طیور و تخم مرغ را از زیمباوه ممنوع کرده است. مدیر دامپزشکی ملی موزامبیک اظهار داشت که طیور خانگی، پرندگان وحشی، جوجه های یک روزه، تخم مرغ های نطفه دار، گوشت تازه پرندگان و هر محصول مشتق از زیمباوه، دیگر در کشور پذیرش نمی شود.

امریکو کانسیکائو (Americo Conceicao)، مدیر دامپزشکی ملی موزامبیک اظهار داشت: «پرندگان وحشی منبع انتقال این آنفلوآنزا می باشند. ما، و به خصوص تولیدکنندگان طیور ما، باید در واحدهای تولیدی مراقبت بیشتری داشته باشیم. تمامی موارد مرگ و میر باید به سرعت شناسایی شود تا بتوانیم در زمان مناسب تدابیر لازم را بیندیشیم.»

مقامات موزامبیک هشدار داده اند که آنفلوآنزای پرندگان از طریق

منبع: موج

## هشدار

## دامپزشکی مازندران به واحدهای طیور صنعتی مازندران

این بیماری ها در گله باشد.

مدیرکل دامپزشکی مازندران افزود: مدیریت واحدهای پرورش باید برای جلوگیری از ورود و تماس سایر پرندگان، کلیه منافذ و دریچه های ورود پرندگان آزاد پرواز به داخل سالن مرغداری و انبار دان را مسدود کنند.

وی از مرغداران خواست تا در صورت مشاهده هرگونه تلفات غیر عادی موارد را به ادارات دامپزشکی شهرستان ها اطلاع داده تا اقدامات بهداشتی لازم در جهت جلوگیری از انتشار این بیماری ها در جمعیت طیور بومی و صنعتی به عمل آید.

مدیرکل دامپزشکی مازندران گفت: توصیه ما به مردم این است که از خریدن مرغ زنده و همچنین ذبح انواع طیور در منازل و معابر عمومی جداً خودداری کنند و بمنظور تامین سلامت خود و خانواده، مرغ مصرفی خود را از مراکز مجاز تحت نظارت دامپزشکی با بسته بندی بهداشتی تهیه کنند.

وی افزود: بر اساس مصوبات این جلسه مقرر شد ضمن ممنوعیت شکار پرندگان مهاجر، عرضه هرگونه طیور زنده در بازارهای سنتی، محلی و هفتگی استان تا اطلاع ثانوی ممنوع باشد.

مدیرکل دامپزشکی مازندران گفت: مرغداران واحدهای صنعتی و پرورش دهندگان طیور بومی و روستایی در مازندران با توجه به در پیش بودن فصل سرما، اقدامات لازم بهداشتی و قرنطینه ای را در دستور کار خود قرار دهند.

حسین رضوانی به مرغداران هشدار داد تا با فرا رسیدن فصل سرما و احتمال بروز برخی از بیماری های تنفسی در پرندگان ضوابط و مقررات بهداشتی دامپزشکی را رعایت کنند.

وی افزود: یکی از راه های جلوگیری از بروز و انتشار برخی از بیماری های مخاطره آمیز در جمعیت طیور صنعتی استان جلوگیری از فروش مرغ زنده در سطح شهرها است که انتظار می رود کارگروه های تخصصی در شهرستان ها با مسئولیت فرمانداران تشکیل و با عوامل زنده فروشی انواع طیور در بازارچه های سنتی و هفتگی برای تامین سلامت عمومی جامعه و همچنین سلامت مصرف کنندگان، برخورد قانونی شود.

رضوانی گفت: جلوگیری از ورود وسایل نقلیه غیر ضروری و افراد متفرقه به داخل محوطه مرغداری ها و یا در صورت نیاز ضد عفونی کردن آن ها در محل ورودی واحد مرغداری می تواند یکی از اقدامات پیشگیرانه مدیریت واحد برای جلوگیری از بروز و شیوع برخی از



# نگاهی به آنفلوآنزای پرندگان در نقاط مختلف جهان

بخش بین الملل ITPNews

ترجیحا آب و دانه داخل مرغداری قرار داشته باشد تا هیچ نوع آلودگی ناشی از برخورد پرندگان وحشی و دیگر حیوانات به وجود نیاید. اقدام دیگر در حوزه امنیت زیستی ایزوله کردن پرندگان جدید و همچنین تمیز کردن و ضدعفونی کردن مرغداری در پایان چرخه است. مرغدارانی که مرغ های فری رنج دارند باید برنامه های احتمالی خود را برای موارد ضروری داشته باشند.

## برزیل

برزیل بعد از آمریکا و چین سومین تولیدکننده بزرگ گوشت مرغ در جهان است اما در عرصه بین المللی بزرگ ترین صادرکننده محسوب می شود. این کشور هر ساله بیش از ۵۰ میلیون مرغ گوشتی تولید می کند. دولت برزیل می گوید: «امنیت زیستی طیور را بسیار جدی می گیرد زیرا با توجه به صادرات سالانه ۷,۷ میلیون دلاری این کشور، امری بسیار مهم است. در حالی که آنفلوآنزای پرندگان در مناطق دیگر جهان نیز شیوع پیدا کرده است، هنوز در برزیل موردی مشاهده نشده است و به همین دلیل همچنان بیشترین صادرات گوشت مرغ را به سراسر جهان دارد.»

با این حال، دولت برزیل از کار خود راضی نبوده و اقدامات امنیت زیستی خود را افزایش داده است تا آنفلوآنزا را بیرون از کشور خود همچنان نگه دارد. در واقع، تولیدکنندگان مرغ در برزیل یک سال مهلت دارند تا با قوانین بازدارنده جدید وزارت کشاورزی این کشور خود را مطابقت دهند.

یکی از مهم ترین اقدامات احتیاطی که مرغداران باید انجام دهند نصب صفحه هایی برای جداسازی حیوانات پرورشی از پرندگان وحشی است. اقدام دیگری که بر آن تاکید شده است نصب سقف ها یا ورودی های

ضدعفونی کننده است که

ماشین ها را در زمان ورود به مرغداری ضدعفونی می کند و دیگر اقدام جدی، فراهم کردن آب کلردار برای حیوانات است.

بلیرو مگی، وزیر کشاورزی برزیل، اظهار داشت: «مطابقت تولیدکنندگان

هر کشوری که بخواهد از صنعت طیور خود حفاظت کند، یک سیستم امنیت زیستی کارآمد برای تولید، برایش بسیار مهم و اساسی است. در این بین بعضی کشورها سیستم های امنیت زیستی موثرتری نسبت به سایرین دارند. به علت اینکه سویه های مختلف ویروس آنفلوآنزای پرندگان، کشورهای تولیدکننده عمده طیور در سراسر جهان را تحت تاثیر قرار داده است،

میلیون ها پرندۀ تاکنون معدوم شده اند - ولی با بهبود تدابیر امنیت زیستی مشکلات کمتری رخ داده است.

در این مطلب به شش کشور بزرگ تولید کننده مرغ جهان می پردازیم که تلاش هایی برای حفاظت از صنعت خود در برابر شیوع آنفلوآنزای پرندگان داشتند. این شش کشور عمده عبارتند از: انگلستان، برزیل، آمریکا، آفریقای جنوبی، چین و هند.

## انگلستان

در کشور انگلستان راهنماهای بسیار موثر و سختگیرانه ای برای مرغداران طراحی شده است تا واحدهای مرغداری را از بیماری پاکسازی کنند. اگرچه واردات گوشت مرغ انگلستان دو برابر بیشتر از صادرات آن است اما ارزش صادرات آن در منطقه ۴۴۰ میلیون پوند است. دولت انگلستان به مرغداران توصیه کرده است تا حرکت مردم، ماشین آلات یا تجهیزات را در مزارع پرورشی خود کاهش دهند تا پتانسیل آلوده شدن با مدفوع یا دیگر موارد مرتبط با حیوانات ناقل بیماری به حداقل برسد. مرغداران در انگلستان مسئولیت بسیار مهمی برای جلوگیری یا ریشه کن کردن بیماری در حیوانات دارند و با اجرای دقیق امنیت زیستی می توانند مرغداری سالم و تجارتي قابل اعتماد داشته باشند.

زمانی که ارتباط و برخورد مستقیم با حیوانات مزرعه وجود دارد، مرغداران باید لباس، کفش، تجهیزات و ماشین آلات را قبل و بعد از ارتباط تمیز و ضدعفونی کنند. برای جلوگیری از بیماری در گله های طیور، حتما باید آب و غذای مصرفی تمیز در دسترس آنها باشد - و



گله ۱۴۰ میلیون قطعه جوجه کشور خود حفاظت کند. اما به دلیل اینکه ده سال از این برنامه گذشته است و هنوز اجرا نشده است، مرغان زیاد مطمئن نیستند که این برنامه در زمان وقوع واقعی بیماری موثر باشد یا خیر.

دولت آفریقای جنوبی از میان دیگر تدابیر امنیت زیستی به مرغان توصیه کرده است که در هر متر مربع ۱۵ تا ۲۰ پرند نگهداری کنند و از افزایش تعداد خودداری کنند. جوجه ها باید همیشه تحت نظارت باشند و مرغان باید در صورت بروز بیماری برنامه ای عملی داشته باشند. توصیه دیگر این است که اطمینان حاصل کنند مرغانی ها به گونه ای طراحی شده باشند که از جوجه ها در برابر جوندگان، پرندگان وحشی و آب و هوای نامناسب محافظت کنند.

## چین

در ماه ژانویه ۲۰۱۷، چین گزارش داد که ۷۹ نفر به علت ابتلا به سویه ای مرغان از آنفلوآنزای پرندگان فوت شده اند. این بدترین نوع وقوع آنفلوآنزای H۷N۹ از زمان وقوع انسانی آن یعنی از سال ۲۰۱۳ بوده است. اکثر کسانی که به این ویروس آلوده شده بودند با پرندگان آلوده تماس داشته اند یا از بازار پرندگان زنده بازدید کرده اند. از سال ۲۰۱۳ تاکنون ۱۲۰۰ نفر به H۷N۹ مبتلا شده اند. بر این اساس، چین سرمایه گذاری زیادی روی نظارت بر مرغانی ها و بازارهای مرغ زنده داشته است.

وینسنت مارتین (Vincent Martin)، نماینده چین در فائو، در ماه مارس ۲۰۱۷ اظهار داشت: «برای حفظ سلامت انسان و زندگی مردم، باید این بیماری را در منشا از بین برد. تلاش ها باید در جهت ریشه کن کردن H۷N۹ از فارم ها و بازارهای آلوده باشد. نظارت برای یافتن بیماری، پاکسازی مزارع آلوده و بازارهای مرغ زنده و دخالت در بخش های ضروری در زنجیره ارزشی طیور از فارم تا سر میز مورد نیاز است. باید برای همه کسانی که در تولید طیور و بازاریابی آن درگیر هستند، انگیزه هایی وجود داشته باشد.»

تجارت مرغ زنده در چند شهر چین به دلیل وقوع این آنفلوآنزا به حالت تعلیق درآمد و مردم رو به سوی جوجه منجمد آوردند. وزارت کشاورزی چین بار دیگر خواستار بهبود امنیت زیستی در بازارها شده است.

## هند

هند نیز در وقوع آنفلوآنزای پرندگان سهم داشته است و گله های خانگی آن از طریق پرندگان وحشی به بیماری مبتلا شدند. دولت هند به عنوان بخشی از برنامه امنیت زیستی خود مرغان را ملزم کرده است تا محدوده خود را ایمن کنند و علامت «محدودیت ایمنی» را در ورودی ماشین ها نصب کنند. دولت همچنین مرغان را تشویق کرده تا اطمینان حاصل کنند که هیچ درخت، شاخه متراکم یا هر گونه محلی برای پرندگان وحشی و لانه گذاری آنها در اطراف وجود ندارد. مسئولان همچنین توصیه کرده اند که پرندگان مرده باید از واحدها کنار گذاشته شوند و شیوه ای تایید شده را اجرا کنند. پرندگان بیمار یا مرده باید برای آزمایش به آزمایشگاهی در آن ایالت فرستاده شوند. تمامی مرغان تجاری باید برای شنیدن توصیه های بیشتر با ناظر گله ارتباط بیشتری داشته باشند.

با قوانین جدید بسیار حائز اهمیت بوده است. وی هشدار داد که اگر آنفلوآنزای پرندگان وارد برزیل شود، خسارت های کشور برزیل غیر قابل شمارش خواهد بود.»

کشاورزان باید هزینه های تطابق با این قوانین را خود بپردازند و در بعضی مناطق ۱۰۰ درصد واحدها با قوانین جدید، خود را مطابقت داده اند.

## آمریکا

آمریکا به عنوان بزرگترین تولید کننده گوشت مرغ جهان، بسیار مصر است تا با اقدامات امنیت زیستی خوب، صنعت خود را از آنفلوآنزای پرندگان در امان نگه دارد. در سال ۲۰۰۲-۲۰۰۳ وقوع بیماری نیوکاسل این کشور را تحت تاثیر قرار داد و موجب شد تا چهار میلیون پرند معدوم شوند و مالیات دهندگان نیز برای ریشه کن کردن این بیماری ۱۷۰ میلیون دلار هزینه پرداخت کنند.

جلوگیری از ورود بیماری های غیر بومی به آمریکا مسئولیت مهم برنامه خدمات دامپزشکی بخش بازرسی سلامت حیوانات و گیاهان وزارت کشاورزی آمریکا است. در خدمات دامپزشکی، کارمندان مدیریت موارد اضطراری را به عهده دارند و در تشخیص بیماری های غیربومی حیوانات تخصص دارند، در نتیجه نظارتی مناسب بر بیماری ها در داخل آمریکا دارند، برای شرایط اضطراری آماده هستند و برای واکنش به بیماری و ریشه کن کردن آن منابعی را فراهم می کنند. بخش خدمات بازرسی سلامت حیوانات و گیاهان، لیستی از بایدها و نبایدها تهیه کرده است که برای سلامت ماندن و بدون بیماری بودن مرغانی ها نکات پایه ای را ارائه می دهد. مثلا یکی از این نبایدها این است: «از همسایه خود بیماری قرض نگیرید» - این بدان معناست که کشاورزان نباید از دیگران ابزارآلات، ماشین آلات و تجهیزات قرض بگیرند زیرا ممکن است این وسایل آلوده باشند.

مهم ترین اقدام امنیت زیستی این است که به بازدیدکنندگان اجازه نمی دهد به دامداری یا مرغانی نزدیک شوند مگر در مواقع لزوم. اگر خود مرغان، خانواده او یا کارکنانش در فارم های دیگر، اصطبل ها، باغ وحش و یا در هر مکان دیگری بوده اند که دام و طیور در آنجا نگهداری می شود، باید از پاکسازی و ضدعفونی کردن ماشین یا تیرهای ماشین و تجهیزات خود اطمینان حاصل کنند و بعد از آن وارد خانه شوند. اگر مرغان پرندگان خود را در یک نمایشگاه به نمایش گذاشته باشد، یا حیوانات جدیدی را وارد مزرعه خود کرده باشد، باید این مرغ ها را از بقیه گله به مدت ۳۰ روز دور نگه دارد.

## آفریقای جنوبی

اگرچه آفریقای جنوبی هرگز وقوع آنفلوآنزا را به گونه ای تجربه نکرده است که بر صنعت طیور آن تاثیر بگذارد، با این حال مواردی از آنفلوآنزا در شترمرغ های آن گزارش شده است که مهم ترین آن در اواخر سال ۲۰۱۶ بوده است. آنفلوآنزای اخیر که در کشور همسایه آفریقای جنوبی یعنی زیمبابوه رخ داده است، آفریقای جنوبی را نگران کرده است زیرا

مسافرت های زیادی میان مردم و حتی پرندگان وحشی این دو کشور صورت می گیرد. در نتیجه، وزارت کشاورزی آفریقای جنوبی بازرسی های خود را در تمامی راه های ورودی کشور افزایش داده است و توجه ویژه ای به کسانی که به زیمبابوه سفر می کنند یا از آنجا می آیند، دارد. از اواسط سال ۲۰۰۰ میلادی، دولت آفریقای جنوبی برنامه ای احتمالی را تنظیم کرده است تا در صورت بروز آنفلوآنزا آن را اجرایی کند و از

# صنعت مرغ رو به سوی ورشکستگی است

## افکار نیوز

مقدسی با انتقاد از فقدان نظارت سازمان حمایت بر قصابی ها بیان کرد: سازمان حمایت از تولیدکننده و مصرف کننده از دلان حمایت می کند و این زیان تولید داخل و واردات بیش از حد گوشت قرمز را به دنبال دارد.

رییس انجمن صنفی گاوداران ادامه داد: با توجه به نوسانات نرخ دلار، واردات گوشت قرمز توجیه اقتصادی ندارد و تنها با حمایت از دامداران داخلی به سهولت می توان به خودکفایی دست یافت.

وی با بیان اینکه واردات گوشت قرمز مُسکنی برای بازار است، تصریح کرد: سالانه حدود یک میلیون تن گوشت در داخل مورد استفاده قرار می گیرد که حدود ۹۲۰ هزارتن، معادل ۹۰ درصد از منابع داخلی و تنها ۱۰ درصد از طریق واردات تامین می شود که در صورت به صرف بودن تولید برای دامدار نیازی به واردات نیست.

به گفته این مقام مسوول با وجود افزایش قیمت نهاده های دامی، نرخ تمام شده فروش هرکیلو دام زنده برای دامدار ۱۴ هزار و ۹۰۰ تومان تمام می شود، در حالیکه با زیان ۹۰۰ تومان درب دامداری، گوساله نر پرواربندی عرضه می شود.

## آخرین تحولات بازار مرغ

مهدی یوسف خانی رییس اتحادیه پرند و ماهی از ثبات نرخ مرغ در بازار خبر داد و گفت: امروز نرخ هر کیلو مرغ زنده درب مرغداری با نرخ ۴ هزار و ۴۰۰، مرغ آماده به طبخ در کشتارگاه ۶ هزار و ۷۵۰ در واحد های صنفی ۶ هزار و ۱۵۰ و خرده فروشی ۶ هزار و ۷۵۰ تومان عرضه می شود.

به گفته وی نرخ هر کیلو ران مرغ با کمر ۵ هزار و ۷۵۰ و ران مرغ بدون کمر برابر با قیمت مرغ ۶ هزار و ۷۵۰ تومان است.

محمد یوسفی رییس انجمن پرورش دهندگان مرغ گوشتی با بیان اینکه صنعت مرغداری با سرعت زیادی به سمت ورشکستگی در حال پیش روی است، گفت: امروز نرخ فروش دو ماهه هر کیلو مرغ زنده ۴ هزار و ۷۰۰، نقدی ۳ هزار و ۷۰۰ و مرغ آماده به طبخ در میدان بهمن ۵ هزار و ۶۰۰ و غرفه های میدان میوه و تره بار سطح شهر ۶ هزار و ۱۸۰ تومان است.

به گفته وی نرخ کنونی مرغ در بازار بیانگر زیان ۸۰۰ تا هزار تومانی مرغداران است.

یوسفی قیمت مرغ در روزهای آتی را پیش بینی کرد و گفت: با توجه به وضعیت کنونی تولید پیش بینی می شود که این روند تا آذر ماه در بازار ادامه یابد و تنها خرید روزانه هزار و ۵۰۰ تن مرغ مازاد مرغداران از سوی شرکت پشتیبانی تنها می تواند از ورشکستگی مرغداران جلوگیری کند.

وی در پاسخ به این سوال که مرغ در برخی مغازه ها با نرخ بالاتر از قیمت مصوب عرضه می شود، بیان کرد: این امر به هزینه سرفقلی، اجاره بها و قیمت ملک بستگی دارد و البته در برخی مغازه ها هر کیلو مرغ با نرخ ۵ هزار و ۷۰۰ تومان کمتر از نرخ مصوب توزیع می شود.

به گفته این مقام مسوول نرخ مرغ آماده به طبخ در مغازه های سطح شهر نباید با نرخ بالاتر از ۷ هزار و ۸۰۰ تومان عرضه شود.

رییس انجمن پرورش دهندگان مرغ گوشتی در خصوص اینکه در برخی مغازه ها مرغ ارگانیک با نرخ های بالایی عرضه می شود، تأکید کرد: تولید مرغ ارگانیک در کشور صحت ندارد و تنها مرغ سبز (بدون آنتی بیوتیک) در صورت تاییده سازمان دامپزشکی تولید شده و هزار تومان بالاتر از قیمت مرغ معمولی در بازار عرضه می شود.

علی رغم وعده مسوولان مبنی بر کنترل قیمت در بازار گوشت، این روزها قیمت آن از مرز ۵۴ هزار تومان نیز عبور کرده است.

بازار گوشت به عنوان یکی از کالاهای اصلی سبد مصرفی خانوار از اهمیت بالایی برخوردار است که علی رغم وعده مسوولان مبنی بر کنترل قیمت، این روزها قیمت آن از مرز ۵۴ هزار تومان نیز عبور کرده است.

در ماه های اخیر قیمت بالای گوشت قرمز دهک های پایین جامعه را برای خرید این محصول پروتئینی با مشکل مواجه کرده و کار را به جایی رسانده که سهم این محصول در سبد خانوار به طور چشمگیری کاهش یافته است.

براساس گزارش های میدانی از بازار محصولات پروتئینی حسنی یکی از فعالان این صنف می گوید: علی رغم کاهش قدرت خرید خانوار، قیمت گوشت قرمز در ماه های اخیر با افزایش افسار گسیخته ای روبرو بوده است. وی کمبود و عرضه دام در دامداری ها و عدم توزیع گوشت وارداتی در قصابی ها را دلیل اصلی این نوسانات دانست.

در مقابل نرخ برخی دیگر از محصولات پروتئینی نظیر مرغ با کاهش چشمگیری در بازار روبرو بود، به گونه ای که رییس انجمن پرورش دهندگان مرغ گوشتی معتقد است که صنعت مرغداری با سرعت زیادی در حال ورشکستگی است.

البته ناگفته نماند که در پی سودجویی برخی قصابان انواع محصولات پروتئینی با قیمت های گزافی به مصرف کنندگان عرضه می شود.

بررسی از چند سوپر پروتئینی سطح شهر حاکی از آن است که هر کیلو گوشت گوسفندی داخلی ۵۵ تا ۵۶ هزار، گوشت گوساله ۵۲ تا ۵۳ هزار، شتر ۵۰ تا ۵۱ هزار، مرغ ۷ هزار و ۵۰۰ تا ۷ هزار و ۹۰۰، فیله مرغ ۱۷ هزار و ۵۰۰، مرغ ارگانیک ۱۱ هزار و ۱۳ هزار و ۸۰۰ و بوقلمون ۱۳ هزار و ۸۰۰ تومان عرضه می شود.

منصور پوریان یک تامین کننده دام و گوشت با بیان اینکه قیمت گوشت گوسفندی در بازار همچنان بالاست، اظهار کرد: علی رغم آنکه هر کیلو لاشه داخلی با نرخ ۳۷ هزار و ۵۰۰ تومان عرضه می شود، اما هر کیلو گوشت گوسفندی با نرخ ۵۴ تا ۵۵ هزار تومان در قصابی ها فروخته می شود که این امر ناشی از مشکلات سیستم توزیع است. وی با اشاره به اینکه نیاز بازار تنها گوشت گرم نیست، افزود: در شرایط کنونی با محدودیت واردات در گوشت منجمد روبرو هستیم که این امر موجب شده فشار بر بازار گوشت گرم افزایش یابد.

پوریان در پاسخ به این سؤال که در برخی قصابی های سطح شهر خبری از گوشت گرم وارداتی نیست، بیان کرد: سیاست ستاد تنظیم بازار بر آن است که گوشت های گرم وارداتی، تنها در اختیار شرکت های بسته بندی قرار گیرد که در نهایت این امر خلأ گوشت گرم وارداتی ارزان قیمت در قصابی را به همراه دارد.

به گفته وی تنوع واردات گوشت قرمز تنها نسخه درمان کاهش قیمت شقه داخلی در بازار خرده فروشی است.

## فقدان نظارت سازمان حمایت بر قصابی ها

احمد مقدسی رییس انجمن صنفی گاوداران اظهار کرد: اکنون هر کیلو گوساله نر پرواربندی در دامداری ها با نرخ ۱۴ هزار تومان عرضه می شود که با احتساب هزینه های کشتار، حمل و نقل و سود قصابان با ۳۵ درصد افزایش، حداکثر با نرخ ۴۲ تا ۴۳ هزار تومان در قصابی ها باید عرضه شود.

به گفته وی فروش گوشت گوساله با نرخ ۵۰ تا ۵۳ در قصابی ها ناشی از دلال بازی و سودجویی دلان است.



# چگونه یک برنامه غذایی کم پروتئین را فرمول نویسی کنیم؟

بخش بین الملل ITPNews



برنامه فرمول نویسی می رویم و زمانی که جیره به درستی متوازن شد، سطح پروتئین خام را پایین می آوریم. پروتئین خام باید ۲۱ درصد باشد زیرا این سطح نرمال پروتئین است.

- اکنون حداکثر خاصیت پروتئین را تعیین می کنیم. کار خود را با دو درصد پایین آوردن پروتئین شروع می کنیم، برای مثال پروتئین را از ۲۱ درصد به ۱۹ درصد می رسانیم. همچنین در لیست مواد موجود، چند آمینواسید خوراکی را نیز اضافه می کنیم. به احتمال زیاد باید لیزین و یا متیونین را اضافه کنیم. دوباره برنامه جیره نویسی را باز می کنیم. حال جیره متوازن جدید شامل چند آمینواسید خوراکی نیز می شود. این اولین جیره کم پروتئین ما است! در اینجا معمولا کار به اتمام می رسد. ۲ درصد کاهش پروتئین، کاهش بی خطر است. خیالتان راحت، امتحان کنید!

- برای برداشتن گامی پیشرفته تر، می توانیم پروتئین خام بالا را دوباره ۲ درصد کاهش دهیم. یعنی از ۱۹ درصد به ۱۷ درصد برسانیم. اکنون نیاز داریم که آمینواسید بیشتری را اضافه کنیم؛ بهتر است از تریونین و تریپتوفان استفاده کنیم. دوباره فرمول متوازن جدیدی را تهیه کرده ایم و جیره ای با پروتئین بسیار کم یعنی ۴ درصد کمتر از میزان نرمال، داریم. اگر فقط از مواد خام رایج استفاده کنیم، فرمولی بی خطر و سالم است اما اگر محتویات خوراک، حاوی مواد «غیر بومی» باشند، باید یک متخصص تغذیه باتجربه آن را بررسی کند تا مشخص شود که همه چیز به گونه ای صحیح باقی مانده است.

- کاهش دادن بیش از ۴ درصد پروتئین، توصیه نمی شود. در واقع، به شدت توصیه می شود که میزان پروتئین را بیشتر از ۴ درصد کاهش ندهید. کاهش بیش از ۴ درصد، فقط در حیطه تخصصی متخصصان حاذق است زیرا والین، هیستیدین و دیگر آمینو اسیدها باید بر حسب نوع و سن حیوان بررسی شوند. عدم توازن های دیگری نیز ممکن است رخ دهد زیرا مواد سرشار از پروتئین، فقط پروتئین خالص نیستند بلکه مواد معدنی دیگری مثل پتاسیم را نیز دارا می باشند. به طور کلی این کار فقط در تخصص متخصصان است. البته انجام این کار، غیر ممکن نیست اما بدون مشورت با متخصصان تغذیه، اشتباهی بسیار بزرگ است.

در مورد فرمول نویسی بدون آنتی بیوتیک برنامه غذایی حیوانات با سطوح پایینی از پروتئین خام، بحث های زیادی صورت گرفته است. زمانی که عملکرد حیوانات نیز در نظر گرفته شود، مزایای این نوع جیره نویسی بیشتر می شود و برآورد هزینه آن صفر و یا حتی مثبت است. امروزه تنها در بعضی از مناطق جهان جیره های کم پروتئین، محصولاتی کم کیفیت تلقی می شوند. برعکس، جیره ای متوازن با پروتئین کم، محصولی مطلوب است که باید قیمت آن بالاتر از سایر محصولات باشد زیرا سرمایه گذاری در آن، بازدهی سالم و مثبت دارد. از طرف دیگر، جیره نا متوازن که پروتئین آن بسیار کم باشد یا پروتئین نداشته باشد نیز در واقع نوعی اتلاف سرمایه است.

بعد از این که تصمیم بر آن شد که برنامه غذایی با پروتئین کم فرمول نویسی شود، مسئله بعدی این است که چطور با نرم افزار فرمولاسیون مواد خوراکی، به این جیره دست پیدا کنیم. در واقع چه مقدار از پروتئین کافی است؟ یا به عبارت دیگر چگونه می توان از پروتئین خام کمتری استفاده کرد؟ پاسخ آن ساده است، اما باید قبل از آن کارهایی را به انجام رساند. بدین منظور داشتن یک برنامه تغذیه ای قوی، الزامی است. باید به موارد ذکر شده در زیر به عنوان راهنمایی مهم برای اهداف آموزشی عمل شود.

- کار خود را با نوشتن فرمول یک جیره معمولی آغاز می کنیم که به نیازهای غذایی حیوان مورد نظر پاسخ دهد (مثلا خوراک آغازین مرغ های گوشتی) و بدین منظور فقط از مواد و اجزای تشکیل دهنده سالم مانند پودر ذرت و سویا و تمامی مواد ریز مغذی مورد نیاز در جیره استفاده می کنیم. باید از هر چیزی به جز آمینواسیدهای خوراکی، مانند ال-لیزین منو هیدروکلراید، در جیره نویسی استفاده نکنیم.

- ما در برنامه جیره نویسی خود، بر اساس مشخصات تغذیه ای که از آن پیروی می کنیم، میزان حداقلی را برای آمینواسیدها تعریف کرده ایم (در این مورد تفاوت چندانی میان مجموعه آمینواسیدها یا آمینواسیدهای قابل هضم وجود ندارد. از همان آمینواسید همیشگی خودتان استفاده کنید). این اطلاعات را می توانید از مراکز ژنتیک یا ارگان های علمی مانند انستیتو ملی تحقیقات کشاورزی فرانسه و یا شورای ملی تحقیقات آمریکا نیز دریافت نمایید. بعد از آن به سراغ

# استراتژی های کنترل آنفلوآنزای پرندگان



از سال ۱۹۵۹، ۴۲ نوع بیماری همه گیر حیوانی آنفلوآنزای حاد پرندگان به وجود آمده است (شکل ۱). ۳۵ نوع از این ویروس های همه گیر از نظر جغرافیایی محدود و منحصر به یک کشور بوده اند، از فارمی به فارم دیگر منتقل شده اند و با برنامه های اجرایی دقیق ریشه کن شده اند. با این حال در پنج مورد وقوع آنفلوآنزای حاد، از واکسیناسیون به عنوان ابزار مدیریتی استفاده و استراتژی های بازدارنده شدیدی پیاده شده است. یک ویروس H5N1 در سال ۱۹۹۶ در یک غاز در استان گوانگدونگ چین مشاهده شد و برخلاف ویروس های موجود در ۳۹ مورد دیگر آنفلوآنزای حاد پرندگان، این ویروس در پرندگان وحشی، طیور و انسان ها موجب مرگ و میر شد و در ۷۰ کشور از قاره های آسیا، آمریکا، آفریقا و آمریکای شمالی گسترش یافت و متأسفانه دید افراد را در مورد ماهیت آنفلوآنزای حاد پرندگان تغییر داد.

شود. دیگر موارد وقوع پراکنده آنفلوآنزای حاد H5 و H7 در سراسر جهان گزارش شده است که اخیراً در فرانسه، انگلستان، آلمان، ایتالیا و مکزیک بوده است و ویروس های آن بنا بر منطقه از آنفلوآنزای کم حدت به حاد جهش داشته اند.

## شیوه های کنترل آنفلوآنزای حاد پرندگان، از جمله واکسن ها و واکسیناسیون

بسیاری از بیماری های همه گیر آنفلوآنزای حاد با استفاده از برنامه های قدیمی کنترل این بیماری ریشه کن شده اند اما در سال ۱۹۹۵، پنج بیماری همه گیر حیوانی به عنوان اقدامی اضافی و موقت، واکسیناسیون انجام داده اند. از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰، بیش از ۱۱۳ میلیارد دوز از واکسن آنفلوآنزای پرندگان در ۱۵ کشور برای پرندگان استفاده شد. اکثر این واکسن ها (۹۹ درصد آنها) در چهار کشور آلوده به آنفلوآنزای حاد H5N1 استفاده شد (چین [۹۱ درصد]، مصر [۴۷ درصد]، اندونزی [۲۳ درصد] و ویتنام [۱۴ درصد]).

در این کشورها برنامه واکسیناسیون برای تمامی طیور اجرا و انجام واکسیناسیون در این چهار کشور بعد از آن عملی شد که آنفلوآنزای H5N1 در طیور یک منطقه بومی شد و واکسیناسیون آلودگی های بومی به این کشورها را از بین برد.

۱۱ کشور دیگری که کمتر از ۱ درصد از واکسن استفاده کردند، رویکردی متمرکز و بر پایه پذیرش خطر داشتند.

واکسن های غیرفعال آنفلوآنزای پرندگان ۹۵٫۵ درصد و واکسن های دارای ویروس زنده ۴٫۵ درصد از واکسن استفاده شده را شامل می شدند. از بروز بیماری بالینی و مرگ و میر در جوجه ها جلوگیری شد و زندگی روستایی و امنیت غذایی از طریق استفاده از این واکسن در زمان بروز آنفلوآنزای حاد حفظ شد. گزارش کمتری از آنفلوآنزای کم حدت H5/H7 نسبت به آنفلوآنزای حاد ارائه شد و فقط شش کشور از واکسن در برنامه های کنترلی خود استفاده کردند که ۸٫۱ درصد از کل استفاده واکسن آنفلوآنزای H5/H7 بوده است. برنامه سختگیرانه بدون واکسیناسیون، روشی ترجیحی برای کنترل آنفلوآنزای حاد بوده است و ریشه کن کردن در ۳۶ مورد آنفلوآنزا با موفقیت انجام شد.

## اقدامات پیشگیرانه دیگر

برای واکنش به آنفلوآنزای حاد در آمریکا بر اساس تجربیات حاصل از

## مقدمه

ویروس های آنفلوآنزای پرندگان متنوع و گوناگون هستند و به ۱۴۴ نوع ویروس زبرده تقسیم بندی می شوند که بر پایه ترکیب های مختلف ۱۶ همگلوپتینین و ۹ نورامینیداز قرار دارند و به دو پاتوتیپ مختلف تقسیم می شوند: کم حدت و حاد.

اولین موارد از آنفلوآنزای حاد پرندگان، که قبلاً به نام طاعون مرغی از آن یاد می شد در سال ۱۸۷۸ در شمال ایتالیا گزارش شد و پس از آن از اواخر دهه ۱۸۰۰ میلادی تا دهه ۱۹۵۰ در اروپا، آسیا، آفریقا و آمریکای شمالی و جنوبی گسترش یافت. به طور کلی از سال ۱۹۵۹، وقوع آنفلوآنزای حاد پرندگان از نظر جغرافیایی بسیار محدود شد و ۴۲ مورد آنفلوآنزای حاد باقی ماند. این ۴۲ ویروس حاد مختلف از سویه H5 یا H7 کم حدت آنفلوآنزای پرندگان به وجود آمده اند که اخیراً این ویروس ها در برخی پرندگان آبی و پرندگان وحشی، دیگر بیماری زا به حساب نمی آیند.

این ویروس های کم حدت بعد از آنکه به بدن پرندگان دانه خوار می رسند و در آن جریان می یابند، در پروتئین همگلوپتینین خود دچار جهش خاص می شوند که ویژگی های فنوتیپ ویروس های آنفلوآنزای پرندگان را به خود می گیرند. اکثر موارد وقوع آنفلوآنزای حاد H5N1 (از نوع ویروسی که در سال ۱۹۹۶ در گوانگدونگ مشاهده شد و به اختصار Gs/GD نامیده می شود) در مصر، اندونزی، ویتنام و بنگلادش رخ داده اند. از سال ۲۰۱۴، بیشترین وقوع آنفلوآنزا در آمریکا، تایوان، کره جنوبی، آفریقا، خاورمیانه و اتحادیه اروپا اتفاق افتاده است. اکثر موارد آنفلوآنزای حاد پرندگان Gs/GD از نوع H5N1 بودند اما ترکیب این ویروس آنفلوآنزای نوع H5N2، H5N3، H5N6 و H5N8 از کلاسه ۲،۳،۴،۴ را به وجود آورد که در مناطق جغرافیایی مختلف پخش شد. وقوع H5Nx Gs/GD در سال ۲۰۱۴-۲۰۱۵ در آمریکا از طریق برنامه دقیق و سختگیرانه ریشه کن شد، این آنفلوآنزا به مدت ۶ ماه در آمریکا ادامه داشت و ۵۰ میلیون پرندۀ را تحت تاثیر قرار داد و ۸۵۰ میلیون دلار برای دولت فدرال هزینه داشت. شدت، اندازه و محدودیت پخش جغرافیایی H5Nx Gs/GD موجب شد تا نام panzootic یا بیماری جهان گیر حیوانی به این نوع بیماری داده

## تهویه

- دفع امن - کمپوست کردن، کوره های آتش دارای درب هوا یا دفن مناسب ضایعات
- تقویت دوباره زیرساخت دامپزشکی عمومی
- مشارکت (اعتماد): دولت/آکادمی/صنعت
- روش های نظارت (طیور و پرندگان وحشی): اتحاد و شیوه های نمونه گیری آماری
- برنامه های واکنش اضطراری و تمرین آن
- منطقه بندی تجارت طیور

### شکل ۱،۴۲ وقوع آنفلوآنزای حاد پرندگان از سال ۱۹۵۹

#### 42 HPAI Disease Events

1. 1959: Scotland, H5N1	22. 2004: USA, H5N2
2. 1961: S. Africa, H5N3	23. 2004: Canada, H7N3
3. 1963: England, H7N3	24. 2004: S. Africa, H5N1 (ostriches)
4. 1966: Canada, H5N9	25. 2006: S. Africa, H5N1 (ostriches)
5. 1975: Australia, H5N7	§ 26. 2005: N. Korea, H7N7
6. 1979: Germany, H7N7	27. 2007: Canada, H7N3
7. 1979: England, H7N7	28. 2008: England, H7N7
8. 1983-84: USA, H5N2	29. 2009: Spain, H7N7
9. 1983: Ireland, H5N8	30. 2011-3: S. Africa, H5N2 (Ostriches)
10. 1985: Australia, H7N7	31. 2012: Chinese Taipei, H5N2
11. 1991: England, H5N1	§ 32. 2012 present: Mexico, H7N3
12. 1992: Australia, H7N3	33. 2012: Australia, H7N7
13. 1994: Australia, H7N3	34. 2013: Italy, H7N7
§ 14. 1994-95: Mexico, H5N2	35. 2013: Australia, H7N2
§ 15. 1995 & 2004: Pakistan, H7N3	36. 2015: England, H7N7
16. 1997: Australia, H7N4	37. 2015: Germany, H7N7
17. 1997: Italy, H5N2	38. 2015: France, H5N1
§ 18. 1996-present: Eurasia/Afr./N. America, H5Nx (including N1, N2, N3, N5, N6, N8 reassortants)	39. 2016: USA, H7N8
19. 1999-2000: Italy, H7N1	40. 2016: Italy, H7N7
20. 2002: Chile, H7N3	41. 2017: China, H7N9
21. 2003: Netherlands (BLG/M, GRM), H7N7	42. 2017: USA, H7N7

## مجوز راه اندازی مرغداری

### صادر نمی شود راه دانا

معاون سلامت اداره کل دامپزشکی خراسان جنوبی گفت: براساس یکسری ضوابط و سیاست ها معاونت تولیدات و بهبود دامی وزارتخانه دستور ممنوعیت مجوز مرغداری گوشتی ابلاغ شده است.

محمد اصغر زاده، معاون سلامت اداره کل دامپزشکی خراسان جنوبی، از ممنوعیت مجوز راه اندازی مرغداری گوشتی در سراسر کشور خبر داد.

وی افزود: براساس یکسری ضوابط و سیاست ها معاونت تولیدات و بهبود دامی وزارتخانه دستور ممنوعیت مجوز مرغداری گوشتی ابلاغ شده است.

معاون سلامت اداره کل دامپزشکی خراسان جنوبی بیان کرد: با توجه به اینکه در حال حاضر تولیدات گوشت مرغ در داخل کشور مازاد است و در واقع کشور از داشتن مرغداری پرورش گوشتی اشباع شده فعلا تا اطلاع ثانوی برای راه اندازی مرغداری گوشتی مجوز صادر نخواهد شد.

اصغر زاده عنوان کرد: در خراسان جنوبی ۷۰ درصد تولید گوشت مرغ مازاد نیاز استان است و بیشتر از ظرفیت استان است تا جایی که به استانهای دیگر صادر می شود و از طرفی هم مرغداری ها با توجه به قیمت گوشت مرغ باید برایشان درآمد داشته باشد که مجوز راه اندازی مرغداری را بگیرند.

وی خاطر نشان کرد: اگر راه اندازی مرغداری ضابطه مند و بر اساس سیاست های وزارتخانه باشد دولت با توجه به نیاز مجوز راه اندازی خواهد داد و در غیر آن صورت تولیدات مرغ گوشتی استانها را در سطح کشور توزیع خواهد کرد. معاون سلامت اداره کل دامپزشکی خراسان جنوبی گفت: با توجه به نزدیک شدن به فصل مهاجرت پرندگان مهاجر، مرغداری ها امنیت های بهداشتی را در سطح مرغداری ها رعایت کرده و از بروز هر گونه بیماری احتمالی در این فصل جلوگیری کنند.

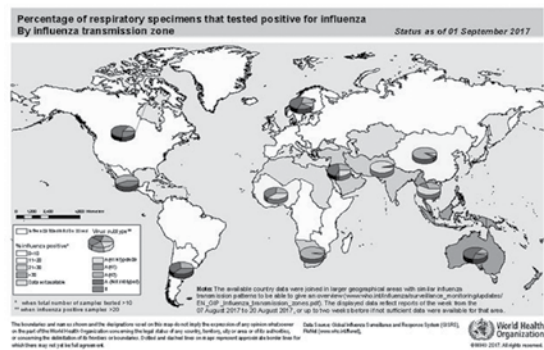
اصغر زاده بیان کرد: با توجه به اینکه در این فصل تلفات جوجه ها معمولی است و از طرفی مهاجرت پرندگان را هم داریم با رعایت نکات بهداشتی همانگونه که در سالهای گذشته در زمینه بیماری آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان جزو استانهای پاک بودیم امسال هم مشکلی در این زمینه نداشته باشیم.

آنفلوآنزای سال ۲۰۱۴-۲۰۱۵ بهبودهایی به دست آمد. این تجربیات شامل موارد زیر می شد:

- معاینه سریع - کلاد ۲،۳،۴،۴ RRT-PCR سرعت و دقت معاینه را افزایش داد.
- جبران خسارت - موجب شد تا گزارش ها سریع ارائه شود زیرا پرداخت به ازای تعداد پرندگان زنده بود
- جمعیت زدایی سریع - گاز CO<sub>2</sub> (کل خانه، روش های چادر پلاستیکی و اتاق ها)، فوم و در موارد فوق اضطراری که گاز CO<sub>2</sub> و فوم موجود نیست، خاموش کردن

### آخرین میزان شیوع آنفلوآنزای پرندگان در کشورهای مختلف بر اساس آمار سازمان جهانی سلامت در

۱ سپتامبر ۲۰۱۷



## ایران تابع مقررات ITPNews

### استانداردهای صادراتی نیست

آقای مهندس مصطفوی پیشکسوت و کارشناس خیره صنعت مرغداری، در برنامه تصویری "آتن" در خصوص صادرات ایران در صنعت طیور گفت: «طبق بخش نامه تصویب شده در راستای برنامه ششم، ایران حدود ۰،۰۵ درصد از تولید خود را به صادرات اختصاص داده است. یعنی اگر ۱۰۰ کیلوگرم تولید داشته باشیم، فقط ۵ کیلوگرم آن صادر می شود که این چیزی حدود ۷۰ هزار تن در سال است.»

وی ادامه داد: «البته به نظر من تعریف صادرات این نیست. مثلا استاندارد مصرفی اعراب، مرغ ۹۰۰-۸۰۰ گرمی است. فرهنگ سفره اعراب این است که برای هر فرد یک مرغ می گذارند اما فرهنگ ایرانی، مرغ تا وزن ۳ کیلوگرم را نیز می پذیرد. در واقع، ما عملیات صادرات واقعی را به جز برای ترکمنستان انجام نداده ایم و کشور ایران تابع مقررات استانداردهای صادراتی نیست.»

وی با مخاطب قرار دادن شرکت پشتیبانی امور دام گفت: «باید متذکر شد که شرکت پشتیبانی امور دام که متولی خرید و ذخیره سازی مرغ مورد نیاز کشور است، اگر که می خواهد به ذخیره مرغ مبادرت ورزد، باید مرغی مطابق با استانداردهای صادراتی ذخیره کند یعنی با خط ۰،۲ و وزن ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ گرم. در غیر این صورت، باید کیفیت نگهداری مرغ را بالا ببرد. مرغ ۱۱۰۰ گرمی، مرغ چربی داری است که نفوذ سرما به آن کمی سخت است و به همین دلیل است که مردم مرغ یخ زده را نمی پذیرند چون کیفیت آن پایین است. ایران، یک کشور صادراتی نیست و تفکرات صادراتی نه در دولت و نه در تولیدکننده ها وجود ندارد. باید سازمانی با تفکر صادراتی و مدیریت صادراتی به وجود بیاید تا مسئولیت صادرات را به عهده بگیرد تا تولیدکننده ها مطابق با استاندارد آن ها، عملیات تولید را انجام دهند.»





# هشدار نسبت به احتمال شیوع آنفلوآنزای پرندگان در قزوین

ایرنا

معاون سلامت اداره کل دامپزشکی قزوین با توجه به فرا رسیدن فصل سرما و مهاجرت پرندگان نسبت به احتمال شیوع بیماری آنفلوآنزای پرندگان در استان هشدار داد.

علی رضا اکبر شاهی افزود: تاکنون هیچ موردی از بروز بیماری آنفلوآنزای پرندگان در کشور و استان گزارش نشده است ولی امکان بروز این بیماری وجود دارد که باید در این رابطه مراقبت ها و اقدام های پیشگیرانه لازم انجام شود.

وی اظهار کرد: متأسفانه آنفلوآنزای پرندگان چند دهه است که به عنوان یک عامل تهدید کننده سلامت انسان ها در دنیا مطرح می باشد و این بیماری به واسطه ارتباط افراد با پرندگان سرایت می کند و به خاطر آمار مرگ و میر بالایی که به همراه دارد، خطرناک است.

اکبر شاهی، تب ناگهانی همراه با سرفه، لرز، بدن درد و کوفتگی عضلات را از علائم بالینی آنفلوآنزای پرندگان دانست و تأکید کرد: افرادی که در کشتارگاه های دام و طیور، کارخانجات تولید کننده مواد پروتئینی و فروشگاه های عرضه کننده این محصولات مشغول فعالیت هستند باید رعایت بهداشت فردی را بسیار جدی بگیرند.

این مسئول به اقدام های دامپزشکی استان برای جلوگیری از شیوع آنفلوآنزای پرندگان اشاره کرد و گفت: با توجه به احتمال شیوع این بیماری، شهروندان باید از خرید هرگونه مرغ زنده و یا طیور زینتی در شرایط کنونی خودداری کنند و مایحتاج گوشت مرغ مورد نیاز خود را از مراکز تهیه و توزیع مرغ کشتار روز که تحت نظارت ادارات دامپزشکی هستند، تهیه کنند.

وی، فعالیت بازار پرنده فروشان را از دیگر عوامل بروز این بیماری در استان عنوان کرد و گفت: بیشترین زنگ خطر بروز این بیماری در استان بازار پرنده فروشان و واحدهای بومی هستند که در حال حاضر اقدام های پیشگیرانه در این خصوص از سوی دامپزشکی استان در حال اجرا است.

اکبر شاهی در پایان افزود: واکسیناسیون و آرایه آموزش های لازم در زمینه پیشگیری از جمله فعالیت های این اداره کل است.

استان قزوین دارای ۱۴۹ دامپزشک، ۱۹ کارشناس و شش کارشناس ارشد و ۱۰۳ کاردان دامپزشکی است.





بخش بین الملل ITPNews

# نکاتی در مورد کنترل جوندگان در محل نگهداری از مرغ های گوشتی

جایجا شده اند.

- هجوم موش ها از مناطق اطراف
- مقاومت ضد انعقادی

## خدمات حرفه ای

برای اطمینان از عمل کردن تله به شکلی موثر ، متخصصان پیشنهاد می کنند که از خدمات حرفه ای کنترل جوندگان استفاده شود.

خدمات حرفه ای این اطمینان را می دهند که مشکلات به درستی در تمامی مراحل ضروری حل شده اند و برنامه ای طولانی مدت و موثر برای کنترل جوندگان ایجاد می کنند.

پل ساون معتقد است که روند کنترل جوندگان با تحقیق کامل از محل آغاز می شود و باید تمام ساختمان با جزئیات آن بررسی شود.

هدف از یک برنامه موثر ، باید کاهش چشمگیر جمعیت جانوران موذی در سه ماه اول و سپس برنامه طعمه گذاری مداوم برای ادامه کنترل جوندگان باشد.

مولفه های برنامه کنترل ، شامل نشانه گذاری ساختمان هایی که در آن ها جوندگان وجود دارند، کاهش مواد خوراکی و تدابیر بهداشتی سختگیرانه است.

برنامه طعمه گذاری

به دلیل این که ۸۰ درصد جمعیت موش ها در لانه هایی بیرون از ساختمان زندگی می کنند، عملیات طعمه گذاری به صورت گسترده ، می تواند تاثیر بسزایی بر کنترل جوندگان داشته باشد.

## گام هایی برای جلوگیری از هجوم دوباره موش ها

شارون هاگز تاکید کرد که استراتژی کنترل ، باید به صورت فعالانه و همیشگی باشد. قبل از آن که جعبه های تله گذاری برداشته یا جایجا شوند، باید گام هایی برای جلوگیری از هجوم دوباره موش ها از مناطق اطراف برداشته شود.

کلید این کار، پی بردن به این مسئله است که چطور موش ها به ساختمان وارد می شوند و هر تعمیراتی که در این زمینه لازم است ، باید انجام شود.

با مشاهده لکه هایی که در ورودی ساختمان به جا می گذارند ، می توانیم به زیاد بودن تعداد موش ها پی ببریم.

مشاهده ادرار ، از علائم فعالیت جوندگان در یک محل است که باید در نظر گرفته شود زیرا جوندگان به طور مکرر در یک مکان ادرار می کنند.

کنترل جانوران موذی در واحدهای مرغ های گوشتی ، یکی از بخش های جدا نشدنی و ضروری برای مدیریت مزارع است. اما متأسفانه تلاش های مرغداران در این زمینه چندان مثمر ثمر نبوده است. موش ها باید تحت کنترل قرار بگیرند زیرا سرعت حرکت و زایمان آن ها بالا است و طی سه ماه می توانند کل واحد مرغداری را تحت سلطه خود در آورند.

عدم کنترل جانوران موذی ، قطعاً موجب می شود تا آن ها دوباره به مزارع هجوم بیاورند و در نتیجه ، شیوع بیماری هایی نظیر سالمونلا که می تواند از جانور موذی به مرغ ها منتقل شود، افزایش می یابد.

وبسایت Poultry World با شارون هاگز (Sharon Hughes) متخصص سم کشنده جوندگان ، و پل ساون (Paul Saven) مدیر شرکت تولید کننده سم Instant Pest Solutions مصاحبه ای داشته تا دریابد که چرا برنامه های کنترل موش ها اغلب با شکست مواجه می شوند.

هدف از یک برنامه موثر ، باید کاهش چشمگیر جمعیت جانوران موذی در سه ماه اول و سپس برنامه طعمه گذاری مداوم برای ادامه کنترل جوندگان باشد.

## علل کنترل ضعیف

پل ساون مدیر Instant Pest Solutions اظهار داشت که کنترل ضعیف ، اغلب نتیجه آن است که برای ارزیابی آلودگی و وجود جوندگان محل ، تحقیقات ابتدایی انجام نشده است.

تحقیق نکردن و یا انجام ضعیف تحقیقات ، می تواند مشکلاتی را در طعمه گذاری موثر به وجود آورد. مشکل رایج، طعمه گذاری ناکافی است که می تواند موش ها را متوجه طعمه های گذاشته شده کند.

مشکلات اصلی طعمه گذاری عبارتند از:

- تله گذاری در محلی نامناسب انجام شده است. از آن جایی که موش ها توانایی بالا رفتن از دیوارها را دارند، تله آن ها باید هم در ارتفاع کم و هم در ارتفاع بالا قرار بگیرد.
- تعداد کم طعمه برای تعداد زیاد جونده ها
- کوچک بودن اندازه تله در نقاط طعمه گذاری شده
- تله طبق آن چه که روی لیبل گفته شده پر نشده است.
- تاریخچه محل در نظر گرفته نشده است .
- مناسب ترین تله انتخاب نشده است.
- جعبه های تله موش نامناسب انتخاب شده است.
- تله موش و یا جعبه های تله حرکت داده شده اند یا به طور کامل

# آیا بیوسکیوریتی فارم شما به همان اندازه ای که فکر می کنید بالا است؟



آرشیو مقاله ITPNews



فرانسه تعداد موارد آنفلوآنزای پرندگان از سال ۲۰۱۵ تاکنون بیشتر از تعداد آن از سال ۱۹۳۹ تا ۲۰۱۵ بوده است. ویانکور می گوید: «دولت فرانسه ۳۹۰ میلیون یورو برای تدابیر کنترلی و پرداخت به پرورش دهندگان خرج کرده است اما هنوز تعداد موارد ابتلا به آنفلوآنزای پرندگان بالا است. رعایت دقیق پروتکل های اختصاص داده شده درون مزرعه باید به عنوان بخشی از حل مسئله در نظر گرفته شود.»

## چرا تطابق با امنیت زیستی با شکست مواجه می شود

ویانکور و راسیکو از آزمایش هایی که در مشاهده روندهای تطابق عموماً ناقص در سراسر جهان به دست آورده اند، دلایل رایج برای شکست در تطابق با امنیت زیستی را مشخص کرده اند و در نتیجه توانسته اند تا بهترین روش ها برای ممانعت از شکست در امنیت زیستی را شناسایی کنند.

یکی از موانع، اعتقاد نداشتن به اهمیت تدابیر امنیت زیستی است. ویانکور گفت: «من این مسئله را چندین بار با چشم خودم مشاهده کردم - مزرعه داران مطلع بودند که من در حوزه تطابق امنیت زیستی مطالعه می کنم. ممکن است با خود فکر کنید که چون من آنجا ایستاده بودم تلاش می کردند تا این موضوع را رعایت کنند، اما اصلاً این طور نبود. آنها هیچ توجهی به کل مفهوم این موضوع نداشتند. همچنین تولیدکنندگان بسیاری وجود دارند که می خواهند نشان دهند که می دانند چطور از پس بازدیدکنندگانی مثل من در فارم خود بریبایند، آنها کاری را که لازم بود من انجام دهم به من می گفتند اما خودشان پروتکل ها را رعایت نمی کردند. آنها تصور نمی کردند که خودشان منبع آلودگی باشند چون خودشان را جزئی از فارم به حساب می آوردند.»

چرا میزان انطباق با امنیت زیستی در فارم های طیور در سراسر جهان پایین تر از سطح متوسط است و چه کاری در این زمینه باید صورت بگیرد؟

فارغ از آنکه در کدام نقطه از کره زمین زندگی می کنید، این احتمال وجود دارد که سطح تطابق با امنیت زیستی در فارم شما - یا فارم های اطراف به اندازه استاندارد تعریف شده، بالا نباشد.

تحقیقات نشان داده است که رعایت پروتکل های امنیت زیستی در فارم های طیور مشکلی در همه جهان است. به گفته دکتر ژان پیر ویانکور (Dr Jean-Pierre Vaillancourt)، استاد دانشکده دامپزشکی دانشگاه مونترال ایالت کبک کانادا، این مسئله روی تمام کسانی که با این صنعت مرتبط هستند تاثیرگذار بوده است، چه صاحبان فارم و چه کارکنان یا بازدیدکنندگانی که هنگام ورود به فارم با تدابیر امنیت زیستی تطابق ندارند.

ویانکور اظهار داشت: «اینکه بگوییم تطابق با امنیت زیستی در سراسر جهان اغلب ناقص است در واقع در عصر ما کتمان حقیقت به حساب می آید.»

آقای ویانکور و دکتر مانون راسیکو (Dr Manon Racicot)، متخصص اپیدمیولوژی دامپزشکی، سالیان سال در مورد تطابق فارم های جهان با قوانین امنیت زیستی مطالعه داشته اند و از نزدیک موارد را مشاهده کرده اند. این دو در کانادا، آمریکا، اروپا، آمریکای جنوبی، آفریقا و فراتر از آنها شاهد عدم تطابق با امنیت زیستی بوده اند.

راسیکو اظهار داشت: «مشکلاتی که در ارتباط با تطابق وجود دارد موضوعی فرهنگی نیست بلکه موضوعی انسانی است.»

همیشه باید اطمینان حاصل کرد که تدابیر امنیت زیستی به درستی و با قاطعیت انجام می شود. برای مثال، ویانکور یادآور شده است در

مانند یک نیمکت یا یک در می تواند مناسب تر باشد و عبور از آنها به راحتی عبور از یک خط نقاشی شده نیست و اگر فضای کافی هم وجود نداشته نباشد، مشکل دیگری به وجود می آید.»

وی توضیح داد که از زمان وقوع آنفلوآنزای پرندگان در فرانسه که از سال ۲۰۱۵ آغاز شد، دولت ساختمان ورودی پیش ساخته ای را برای مرغداری ها طراحی کرد که فضای کافی برای دو منطقه که با یک نیمکت جدا می شوند را داشته باشد. ویانکور چهار فارم با مرغداری هایی را بازدید کرده که مجهز به این ورودی های پیش ساخته بوده اند. سه نفر از چهار پرورش دهنده طیوری که از فارم آنها بازدید صورت گرفت زمانی که به همراه آقای ویانکور وارد مرغداری می شدند در منطقه نادرستی چکمه های پلاستیکی خود را پوشیدند.

حتی اگر منطقه های تمیز و آلوده ها با یک نیمکت، یا دیوار و یا در به وضوح از هم جدا شوند و مرز آنها مشخص باشد و حتی اتاق با فضای کافی برای تعویض لباس هم وجود داشته باشد، تحقیقات راسیکو و ویانکور نشان می دهد که بسیاری از کارگران مرغداری ها هنوز درک کافی از منطقه های مشخص شده را ندارند. راسیکو می گوید: «بسیاری از اشتباهات بیوسکیوریتی مرتبط با منطقه بندی هستند. مثلا عوض کردن چکمه ها در منطقه نادرست که این امر همچنین موجب به وجود آمدن سه منطقه به طور کلی می شود: منطقه آلوده، منطقه انتقال و منطقه تمیز»

### عوامل دیگر طول مدت بازدید

راسیکو اظهار داشت: «به طور کلی، متوجه شدیم که زمانی که بازدید کوتاه بوده است (یعنی کمتر از ۱۷ دقیقه)، اشتباهات بیشتری رخ داده است. پس پرورش دهندگان باید به کارکنان خود تاکید کنند که طول مدت بازدید مهم نیست بلکه پروتکل ها باید یکسان باشند.»

### لباس ها

راسیکو، ویانکور و همکاران آنها دریافتند که پوشش، منشا بسیار مهم آلودگی است که به آن توجه نمی شود. آنها اظهار داشتند که ما تعداد فارم های کمی را بازدید کردیم، اما همین تعداد کم هم زمانی که کار انجام می دادند اغلب نیاز به وجود روپوش را نادیده می گرفتند.»

راسیکو یادآور شد که نرخ تطابق با امنیت زیستی در مزرعه بسیار شبیه به نرخ مرتبط با سلامت انسان است. وی گفت: «چه افرادی باشند که در یک مرغداری در انجام هر آنچه که برای حفظ سلامت گله مورد نیاز است با شکست مواجه می شوند و یا چه افرادی باشند که در زندگی روزمره خود در حفظ سلامت شخصی خود با شکست مواجه شده اند، در واقع هر دو وضعیت یکسانی دارند.»

این امر ما را به سوی مشکل آموزش نادرست سوق می دهد. ممکن است کارکنان با کارهای مرتبط با امنیت زیستی یا چگونگی و زمان انجام این اقدامات آشنا نباشند. ویانکور گفت: «عدم آگاهی مشکلی بسیار بزرگ است. در بعضی فارم ها کارکنان زیادی در فارم کار می کنند و هیچ اطلاعی ندارند که کارمند تازه وارد، آموزش دیده است یا خیر و از قوانین امنیت زیستی آگاهی دارد. من چند بار با کارکنان یک فارم در مورد بعضی قوانین و پروتکل ها صحبت کردم و آنها هیچ تصویری در مورد صحبت های من نداشتند.»

ویانکور مشاهده کرده است که بسیاری از کسانی که پرنده را در دست می گیرند نحوه انتقال و زنده ماندن و بروس سالمونلا، کامپیلوباکتر و دیگر بیماری های عفونی را نمی دانند. وی می گوید: «ما فکر می کنیم که آگاهی در این زمینه خیلی پایین است. بسیاری از کارگران خارجی که به طور موقت مشغول به کار هستند - این کارگران معمولا در فارم های کانادا مشغول به کار هستند انگلیسی خواندن را نمی دانند. آنها کارگران سخت کوشی هستند اما اگر ما به کارگران توضیح ندهیم که چرا انجام بعضی اقدامات مهم است، رعایت نمی کنند. همچنین اگر این کارگران ببینند که مدیرشان به این دستورالعمل ها عمل نمی کند، موضوع را هم جدی نمی گیرند.»

ویانکور همچنین یادآور شده است که تحلیل و بررسی کوتاهی در مورد موفقیت برنامه های آموزشی انجام شده است و هنوز از صحیح بودن آنها اطلاعات دقیقی در دست نیست.

تنظیم فیزیکی در داخل مرغداری می تواند تولیدکنندگان و کارکنان را از استفاده صحیح پروتکل ها در هر زمانی بازدارد. این موضوع شامل نبود علائم صحیح، منابع و یا تقسیم بندی منطقه ای نامناسب است. ویانکور اظهار داشت: «کارکنان فنی مرغداری ها متوجه شده اند که خط نقاشی شده روی زمین مرغداری کارآمد نیست و یک سد فیزیکی





## گزارش روزانه

ثبت نکردن بازدیدها در برگه گزارش یا پر کردن نادرست آن نیز خطر امنیت زیستی بالایی به حساب می آید. در استان انتاریو کانادا از سیستم ثبت اتوماتیک بازدید از فارم استفاده می شود، در نتیجه با وجود این برنامه اتوماتیک، گزارش روزانه دیگر عاملی برای امنیت زیستی به حساب نمی آید.

## دوربین ها و بازخورد آن

تحقیقات راسیکو و ویانکور همچنین نشان داده است که دوربین های قابل مشاهده فقط برای مدتی کوتاه کارآمد است تا تطابق با امنیت زیستی افزایش یابد. بازرسی ها نیز تاثیر کمی داشتند در واقع همه مراقبت تا در طول بازرسی عالی باشند اما بعد از آن دوباره به عادت های قبل خود برمی گردند. دوربین های مخفی می تواند مورد استفاده قرار بگیرد اما کارکنان فقط در صورتی این دوربین های مخفی را می پذیرند که برای داشتن بازخورد مناسب فراهم شوند نه برای تنبیه.

## همکاری در مناطق بسیار کوچک

ویانکور به «میکرو مناطق» نیز نگاهی داشته است. میکرو مناطق، منطقه های زیستی کوچکی با چهار یا پنج فارم هستند که بیماری به راحتی می تواند در آن پخش شود. وی گفت: «چه کار گروهی می تواند انجام شود تا خطر در این مناطق شش یابد؟ بهتر است در بعضی موارد با برقرار کردن با کارمندی دیگر اسطه استفاده کرد.»

است که بسیاری از انطباق نش است. وی گفت: «اگر کار اشد، مردم آن را رعایت می

در این صنعت است. بداند که بیت زیستی فارم در حال افزایش اقدامات باید در تمامی فارم ها انجام



## آغازی برای تطابق امنیت زیستی بیشتر

آیا بیوسکیوریتی فارم شما به همان اندازه ای که فکر می کنید بالا است  
آیا بیوسکیوریتی فارم شما به همان اندازه ای که فکر می کنید بالا است  
راسیکو و ویانکور برای افزایش تطابق امنیت زیستی اقدامات زیر را بر اساس تحقیقات خود پیشنهاد داده اند:

## آموزش به کارکنان

- هدف همه این است که منطقه فارم را همیشه به عنوان منطقه ای با خطر زیستی بالا در نظر بگیریم.  
- همیشه به کارکنان پروتکل های امنیت زیستی را به عنوان وظیفه ای مهم گوشزد کنید.  
- این امر شاید واضح به نظر برسد اما با سوال کردن مداوم از کارکنان در مورد چگونگی انجام پروتکل ها به آنها روش صحیح انجام این پروتکل ها را نشان دهید تا مطمئن شوند که کار را به درستی انجام

می دهند. آموزش های مداوم و برگزاری کلاس هر سه ماه یک بار بر اساس مسائلی که از عدم تطابق با امنیت زیستی مشاهده شده، می تواند بسیار مفید باشد.

- به کارکنان در مورد اهمیت امنیت زیستی تاکید کنید و بیاموزید که فارغ از مدت زمان بازدید و تاریخ انجام آن، امنیت زیستی را انجام دهند.

## تنظیم فیزیکی مرغداری

- اطمینان حاصل کنید که با قرار دادن یک مانع فیزیکی مانند یک نیمکت یا دیوار و در به جای خط نقاشی شده، به عنوان ورودی مرغداری شما، همه کارکنان و بازدیدکنندگان به انجام صحیح پروتکل ها عمل می کنند. مطمئن شوید که فضای کافی برای حداقل دو نفر وجود دارد تا پروتکل ها در منطقه تعویض لباس و پوشش رعایت شود. از وجود میزان کافی ابزار اطمینان حاصل کنید (وجود محلی برای شست و شوی دست ها، محصولات شست و شوی دست، چکمه، رو لباسی و دیگر موارد) و آنها را در دسترس قرار دهید.

- چک لیست ها را روی هر در بچسبانید تا در هنگام ورود و خروج از منطقه امنیت زیستی قابل مشاهده باشند و کارمندان بتوانند اقدامات خود را بررسی کنند.

## استخدام

- پژوهش های ویانکور و راسیکو به همراه آندره دوریواژ (André Durivage)، روانشناس، نشان می دهد که سه نوع شخصیت به میزان تطابق پذیری با امنیت زیستی وابسته است: مسئولیت، پیچیدگی و اقدام محور بودن. «پیچیدگی» با نزدیک کردن زندگی به عقل و منطق مرتبط است و کسانی که این ویژگی در آنها بارز است بیشتر می توانند از

استراتژی های پیچیده برای حل مشکلات استفاده کنند؛ این استراتژی ها برای اعمال دقیق و صحیح تدابیر امنیت زیستی مورد نیاز است. افرادی که «اقدام محور» هستند تمایل دارند زمانی که باید وظایفی را به انجام برسانند یا بر چالش هایی غلبه کنند، با انرژی و پویا باشند. از این اطلاعات در انتخاب مدیر مرغداری یا کارگران استفاده کنید. با پرسیدن سوال هایی در مورد گرایش های کلی و پی بردن رفتارهای متقاضیان کار، تلاش کنید تا تعیین کنید که آیا آنها این ویژگی ها را دارند یا خیر. تست های شخصیت یابی را به راحتی می توان از اینترنت دریافت کرد.

- سعی کنید با پرداخت دستمزدها و مزایای بهتر و بیشتر از رفتن نیروهای خوب خود جلوگیری کنید. ویانکور معتقد است که اگر تعداد ریزش نیروهای فارم های طیور کاهش پیدا کند، تطابق با امنیت زیستی بیشتر می شود.

## بازدیدکنندگان

- بازدیدکنندگان باید در مورد پروتکل های مرغداری آموزش ببینند و از انجام آنها اطمینان حاصل کنند. فقط از کارکنانی که در انجام پروتکل ها دقت دارند بخواهید تا همراه بازدیدکننده ها بروند.  
- تمامی درهایی را که به داخل مرغداری دسترسی دارند قفل کنید تا از ورود افراد و کارکنان متفرقه و غیر مجاز جلوگیری کنید.

نویسنده: **ترینا هین (Treena Hein)**



# مجموعه بیماری های تنفسی گاو



بخش بین الملل ITPNews

## علل بیماری

عوامل تشدید کننده عبارتند از: شوک از شیر گرفتن، شرایط غیرمعمولی ناشی از گرد و غبار، حمل و نقل طولانی مدت، تغییر در جیره ها، تهویه ضعیف، نوسانات شدید دما و رطوبت و همچنین عوامل از بین برنده ذخایر انرژی حیوان.

این عوامل، مکانیسم دفاعی حیوان را از بین می برند و شرایط مطلوبی برای پیشرفت بیماری های تنفسی گاو فراهم می کنند.

## علائم

پنومونی در گاو ها، معمولاً ۱۰ تا ۱۴ روز بعد از قرار گرفتن در معرض شرایط استرس زای شدید، اتفاق می افتد. این علائم ممکن است دو تا سه هفته بعد از اولین مورد ثبت شده خود را نشان دهند و در طول این مدت، نیمی از گله را درگیر کنند. علائم بیماری ممکن است به چند طریق بروز پیدا کنند که این امر به سن حیوان و نوع عامل بیماری زا، بستگی دارد. اولین علامت، معمولاً کاهش در میزان خوراک مصرفی است. دیگر علائم شامل موارد زیر می باشد:

- تب
- افسردگی
- اشتهای کم
- آبریزش از بینی و چشم ها
- ترشحات چرکی بینی در موارد پیشرفته بیماری
- تنفس سخت و سریع

حیوان ممکن است به سختی راه برود و سفت و خشک به نظر برسد. گاهی اسهال خفیفی هم رخ می دهد. در مراحل ابتدایی بیماری ممکن است سرفه کم و آرامی هم از گاو شنیده شود. البته در مراحل پیشرفته بیماری، صدای سرفه ها بلند می شود. بیماری تنفسی پیشرفته با خونریزی از بینی همراه است و بینی گاو به دلیل از دست دادن آب بدن، خشک و پوسته پوسته می شود.

## روش های پیشگیری و کنترل

برای جلوگیری از بروز بیماری، گاوها را واکسینه نمایید. با یک دامپزشک در مورد واکسیناسیون و چگونگی درمان حیوان بیمار مشورت کنید. حیواناتی که به پنومونی مبتلا هستند باید آنتی بیوتیک مصرف کنند و تحت درمان قرار گیرند.

عوامل تشدید کننده را باید از بین برد یا آن ها را کاهش داد. در ۱۰ روز اول زایمان، گاوها معمولاً تحت استرس قرار می گیرند. اگر در این زمان خوراک مصرفی گاو کاهش یابد و توازن انرژی منفی شود، دچار افسردگی شود، آب بدنش از بین برود و یا دمای بدنش صبح ها ۴۰ درجه سانتی گراد باشد، احتمال آنکه دچار بیماری تنفسی شده باشد، بالاست.

مجموعه بیماری های تنفسی گاو (BRDC)، که رینوتراکیت عفونی گاو و پنومونی برونشی نیز نامیده می شود، توسط انواعی از ویروس ها و باکتری های بیماری زا ایجاد می شود.

این ویروس ها عبارتند از:

- رینوتراکیت عفونی
- ویروس اسهال ویروسی گاو
- ویروس سین سیشیال تنفسی گاو
- سه نوع ویروس پارا آنفلوآنزا

## باکتری ها عبارتند از:

- مانهیمیا همولیتیکا
- پاستورلا مالتوسیدا
- هیستوفیلوس سومنی
- مایکوپلازما اس. پی. پی
- کلامیدوفیلا اس. پی. پی

شرایط زیست محیطی منفی که حیوان را دچار استرس می کند، موجب کاهش عملکرد مکانیسم دفاعی بدن حیوان می شود که این امر نقش مهمی در پیشرفت مجموعه بیماری های تنفسی گاو دارد. این وضعیت در حیواناتی که در معرض استرس های ناشی از حمل و نقل به مسیرهای دور دست قرار دارند، رایج تر است و به همین دلیل این بیماری، تب حمل و نقل نیز نامیده می شود. از میان تمام بیماری های دامی، بیماری های تنفسی بیشترین ضرر اقتصادی را به همراه دارند. اگرچه این بیماری عمدتاً بر مزارع گاوهای گوشتی تاثیر می گذارد اما می تواند در مزارع مربوط به تولید محصولات لبنی نیز ضررهای اقتصادی به بار بیاورد.

ویروس های مولد این بیماری، اغلب جراحی های اولیه خفیفی ایجاد می کنند. در حالی که عفونت باکتریایی ثانویه، جراحی های جدی به بار می آورد. بسیاری از حیوانات اگر به موقع تحت درمان قرار نگیرند، با مرگ و میر مواجه می شوند. مانهیمیا همولیتیکا، پاستورلا مالتوسیدا و هیستوفیلوس سومنی، از مهم ترین باکتری هایی هستند که نقش مهمی در ایجاد بیماری ایفا می کنند. باکتری های مایکوپلازما، به تنهایی عامل ۵۰ درصد از موارد پنومونی می باشند.

با توجه به نوع ارگاناسمی که این بیماری را به وجود می آورد، مرگ و میر می تواند در یک یا دو روز بعد از پیشرفت علائم بیماری رخ دهد. حتی اگر حیوان جان سالم به در ببرد، آسیب شدیدی به شش های او وارد می شود و این آسیب ماندگار خواهد بود. در مواردی که فیبروز در حیوان پیشرفت کند و آبسه در اطراف شش ها تشکیل شود، احتمال موفقیت آمیز بودن درمان کم می شود. چنین حیواناتی ضعیف شده و در نتیجه بازدهی آن ها کاهش می یابد.



## دلالتان یاوران صنعت هستند نه اخلاص گر آن

دکتر حسن مهربانی یگانه

و به رقمی حدود ۵ میلیون نفر رسیده است. از جمشید بسم الله بعنوان دلالت و صاحب نفوذ در بازار نامبرده شده و مسبب افزایش نرخ ارز تا ۴ هزار تومان را دلالتان ذکر کرده است. دلالتان را سوداگر قلمداد می‌کنند و وجودشان را برای اقتصاد بدون هیچ منفعتی دانسته و از این کار بعنوان شغل کم ریسک یاد می‌کنند. در این مقاله آمده است که دلالتی چه در اقتصاد خرد و چه در اقتصاد کلان کشور ما ضربات مهلکی وارد کرده است تا آنجا که از قول آقای رزاقی بعنوان کارشناس نقل می‌شود که سود دلالتی و واردات ۵۰۰ درصد است!!

در سال ۲۰۱۵ کتابی تحت عنوان اقتصاد واسطه گری (The Middleman Economy) منتشر شد. در این کتاب راجع به چگونگی خلق ارزش توسط واسطه ها بحث و صحبت شده است. همانطور که در نظام اقتصادی ایران، بد بینی جامعه نسبت به واسطه ها وجود دارد، در جامعه آمریکا هم کم و بیش اینگونه است، بطوری که یکی از سناتورهای جمهوری خواه آمریکا، از ایالت یوتا، در انتقاد از سیاست‌های اقتصادی باراک اوباما، در مورد نابرابری درآمدها، او را خطاب قرار داده و متهم کرده است که آقای اوباما که قول داد وضع طبقه متوسط جامعه را بهبود بخشد، در عوض اقتصادی درست کرد که واسطه ها در آن نشو و نما می‌کنند. گرچه که منظور ایشان از واسطه ها و دلالتان به خوبی روشن نیست، ولی حداقل برای ملوک کردن وجهه رئیس جمهور آمریکا هم از بستن او به واسطه ها دریغ نوزید. یکی از عمده ترین مشکلات اقتصاد ایران، اندازه و مقیاس عملیات واحدهای صنایع مختلف است. بطور کلی در اقتصاد ایران متاسفانه با خرده مالکی در همه جهات مواجه هستیم. صنعت طیور ایران هم دارای چنین ساختاری بوده و بازار محصولاتش هم بازار نزدیک به رقابت کامل است. در چنین ساختار و بازاری، تولیدکنندگان و عرضه کنندگان همگی قیمت پذیرند و برای فروش کالایشان از قیمتی که از تقاطع عرضه و تقاضا به دست می‌آید، پیروی می‌کنند. در بازار مرغ، تخم مرغ و جوجه یکروزه به علت اینکه در مقیاس بسیار کوچکی تولید می‌شوند و محصولاتی زنده و فساد پذیرند، هیچکس توان و قدرت قیمت گذاری ندارد. بعضاً اصحاب دولت در وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و یا صنعت، معدن و تجارت و سازمان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف کنندگان و تعزیرات حکومتی گمان می‌برند که دلالتان بر هم زندگان نظم بازارند و آسیب‌های شدیدی یا به تولیدکنندگان و یا به مصرف کنندگان وارد می‌کنند و لذا بطور غیر مستقیم و شاید هم ناخواسته همگان را بر علیه این قشر تحریک می‌کنند.

کلمه «دلالت» در لغت نامه دهخدا به میانجی معاملات و فراهم آورنده بایع و مشتری تعریف شده که با دریافت حق معینی واسطه مابین خریدار و فروشنده می‌شود. دلالت بازی هم یعنی از راه مبالغه و دروغ و زبان بازی کاری را بزرگ یا برعکس جلوه دادن تعریف شده است. باب ششم و هفتم قانون تجارت ایران از ماده ۳۳۵ تا ماده ۳۷۶، در ۴۲ ماده و در سه فصل و دو باب راجع به کلیات، اجرت دلالت و مخارج، داشتن دفتر رسمی و حق العمل کاری (کمیسون) بطور مبسوطی از جوانب مختلف به دلالتی پرداخته شده است. قانونگذار این اقدام را به رسمیت شناخته و برای جوانب مختلف آن وظایف و حق و حقوقی قائل شده است.

مولوی هم گفته است که:

از صفت وز نام چه زاید، خیال  
و آن خیالش هست دلالت وصال

قبل از انقلاب، در بازارهای سنتی ایران مثل بازار فرش، بازار قند و شکر، بازار مسکن و ... دلالتان حضور داشتند و بسیار هم مورد احترام بودند. افراد نسبتاً متخصصی که معاملات فی مابین خریداران و فروشندگان را به سرانجام می‌رساندند. بعد از انقلاب اسلامی، وسعت و نفوذ دلالتان، بیشتر شد و در جای جای ادبیات اقتصادی کشور، از ایشان به عنوان اخلاص گران اقتصاد کشور نام برده شد.

در زبان انگلیسی، که تقریباً زبان عمومی کسب و کار در سطح جهان است، کلمات متفاوتی نظیر: - agent - middleman - broker - dealer - mediator - intermediary - factor - negotiator - interceder - و ... که کار واسطه گری را انجام می‌دهد استفاده شده، یعنی شغلی که علاوه بر داشتن وجوه مختلف، کاملاً رسمی است و قراردادهای مختلف و متنوعی هم برای آن بسته می‌شود.

از آنجا که بسیاری از مردم و مسئولان با کارکرد بازارها آشنا نیستند، برای توجیه مشکلات و ضعف های نظام اقتصادی کشور در همه ابعاد، گرفتاری ها را به گردن دلالتان می‌اندازند و ایشان را مسبب بسیاری از مشکلات اقتصادی نشان می‌دهند.

اساساً، چون جنس مشکلات بسیار انتزاعی است و فهم آنها نیازمند شناخت از نحوه کارکرد اقتصاد و تعقل در جوانب هر صنعتی دارد، مسئولین برای اینکه به عوام و عموم بهتر بتوانند تفهیم کنند، مشکلات را منتسب به افراد می‌کنند تا به راحتی بتوانند ایشان را انگشت نشان کنند و مشکلات را به گردنشان بیندازند.

روزنامه بهار در مورخ چهارشنبه ۲۹ دی ۱۳۹۵ مقاله ای تحت عنوان بیداد دلالتی در اقتصاد ایران به چاپ رساند. در این مقاله از قول بانک مرکزی نقل شده که تعداد دلالتان ظرف ده سال گذشته دو برابر شده

واسطه ها، دلالتان یا به عبارت بهتر یاوران صنعت در این معاملات بعنوان تامین کننده مواد مورد نیاز و همچنین تامین کننده نقدینگی نقش جدی بازی می کنند. یاوران صنعت نه تنها اخلاص نمی کنند بلکه تسهیل کننده معاملات درون صنعت هستند و بدون ایشان مشکلات جدی عارض می شود. منتها، عمده ترین مشکل دلالتی و دلالتان در بازار ایران این است که معاملاتشان ثبت و ضبط نمی شود، میزان حق العمل یا کمیسیون دلالتی به شفافیت روشن نیست و از همه مهمتر، شاغلان این شغل شریف که قانون هم اقدامات آنان را به رسمیت شناخته است، ارتباطی با سازمان مالیاتی کشور ندارند. لذا، عملیات دلالتی غیر شفاف بوده و ظن و گمان همگان را بر می انگیزد.

مهمترین بازارهای دلالتی صنعت طیور ایران عبارتند از بازار جوجه، نهاده ها، مرغ زنده، پولت و ... تولیدکنندگان جوجه یکروزه که در ماه حدود ۱۰۰ میلیون جوجه را به پرورش دهندگان مرغ گوشتی می فروشند، برای اینکه از شر ریسک اعتباری خلاص شوند و بتوانند به تولیدشان بپردازند، عمدتاً جوجه های تولیدی را از قبل به واسطه ها متعهد می شوند و از خیر حدوداً ۱۰ درصد فروش می-گذرند. مرغداران گوشتی هم البته عادت کرده اند که از طریق واسطه ها جوجه و نهاده های دامی مثل ذرت و سویا، مواد معدنی، اسیدهای آمینه و یا کنسنتره های مورد نیاز را تهیه نمایند و در آخر دوره پرورش هم مرغشان را به دلالتان بازار فروخته و از برگشت پولشان مطمئن شوند.

ITPNews

## برای اولین بار در ایران

# تکمیل صنعت تخمگذار با تولید تخم مرغ آب پز بدون پوست در ایران

صنعت تولید تخم مرغ و فرآوردی آن در ایران با چندین سال است که با بسته بندی تخم مرغ، سایر بندی تخم مرغ، شناسنامه دار کردن و جدا کردن سفیده از زرده و موارد دیگر در حال پیشرفت و توسعه بود. اما امروز یک اتفاق بزرگ در صنعت فرآوری تخم مرغ ایجاد شده است که این چرخه توسعه را کامل و تکمیل نموده است و آن هم تولید تخم مرغ آب پز شده برای اولین بار در ایران می باشد.

شرکت الوند پروتئین پارسین که فعالین صنعت آن را با نام و برند «نوبن» می شناسند توانسته است در این توسعه و تکمیل زنجیره فرآوری تخم مرغ این قدم بزرگ را بردارد که این حرکت اقدامی بزرگ برای صنعت تولید تخم مرغ کشور به حساب می آید و به نوعی هم بر تکمیل شدن زنجیره غذاهای تولیدی آماده مصرف قدم برداشته است و هم به شکلی می تواند با به دست آوردن بازار مناسبی در منطقه به کمک کنترل قیمت بازار داخل بپردازد.

«نوبن» از سال ۱۳۸۵ همراه با احداث کارخانه خود، با خرید ماشین آلات به روز از کشور بلژیک و هلند در سال ۱۳۸۸ تولید خود را با عرضه محصولات زرده، سفیده تخم مرغ کامل پاستوریزه آغاز کرد و امروز با تولیداتی مانند سفیده تخم مرغ لیوانی در بسته بندی ۲۰۰ سی سی در سال ۱۳۹۵ توانسته است قسمت بزرگی از بازار مصرف تخم مرغ کشور را برای مصرف ورزشکاران و افرادی که رژیم کم کالری برای آن ها تعیین شده است را به دست بگیرد.

لازم به ذکر است که محصولات تخم مرغ پاستوریزه برای بهبود کیفیت و بالا بردن بهره‌وری به کارخانجات کیک و کلوچه، سس، کالباس و سوسیس و...ارایه میگردد

این شرکت در سال ۹۵ در اوج مشکلات تبادل کالا با کشورهای اروپایی و تحریم های موجود توانست ماشین آلات تولید تخم مرغ آب پز بدون پوست را از کشور هلند وارد ایران نماید و در سال نود ۹۶ پس از انجام مراحل تولیدات آزمایشی برای اولین بار در کشور تولید تخم مرغ آب پز بدون پوست و بدون هرگونه دخالت دست و کاملاً بهداشتی را به بازار عرضه نماید. تخم مرغ به عنوان غذایی ارزان و کامل، سالمترین تغذیه برای کودکان، ورزشکاران و همه افراد جامعه می باشد که هم اکنون به صورت آب پز و آماده در اختیار مصرف کنندگان قرار خواهد گرفت.

بنا به گزارش خبرنگار ITPNews در مصاحبه به روابط عمومی شرکت «نوبن» یا الوند پروتئین پارسین، این کارخانه تولیدی قصد دارد در آینده ای نه چندان دور با فرآوری روزانه ۲ میلیون قطعه تخم مرغ و تولید پودر تخم مرغ در کشور و ارایه آن در بازارهای جهانی، نمایش زیباتری را در صنعت و توسعه تولید تخم مرغ کشور اجرا نماید.



# مرغ های تولیدی خریدار ندارند!

«مرغ» واژه ای آشنا برای همه مردم است و تولید کنندگان این پرنده خوشنما و خوشگوار در ایلام، این روزها کامشان به تلخی گراییده و دیگر مرغ در دهان آنها مزه ای ندارد و شاید دیدنش در سر سفره، آنان را نه تنها مسرور نکند بلکه به یاد اقساط و بدهی بیاندازد! «اقتصاد مقاومتی؛ تولید و اشتغال» دغدغه مقام معظم رهبری (مدظله العالی) برای رفع موانع تولید، حمایت از تولیدکنندگان، افزایش اشتغال جوانان و مقابله با واردات بی رویه بود.

## عدم حمایت دولت، عامل ورشکستگی!

یکی از مرغداران ایلامی با بیان اینکه واحد مرغداری ۲۰ هزار قطعه ای خود را در سال ۱۳۷۱ احداث کرده ایم، می گوید: در این واحد مرغداری علاوه بر اشتغال برای خود و فرزندانم برای ۵ نفر به طور مستقیم اشتغال ایجاد کرده ایم.

سیاوش صیدی با بیان اینکه در سال جاری قیمت جوجه یک روز به یکباره از یک هزار و ۷۰۰ تومان به ۲۷۰۰ تومان افزایش یافته است، اظهار می دارد: هزینه تولید هر کیلوگرم گوشت مرغ برای تولید کننده از ۴ هزار تومان فزونی یافته و با سیاست های دولت، اکنون قیمت مرغ زنده در بازار به ۳۲۰۰ تومان رسیده و عملاً دولت با گرانی نهاده های دامی و کاهش قیمت مرغ زنده، موجب ورشکستگی تولید کنندگان شده است.

وی با اشاره به اینکه در سال ۸۸، از بانک کشاورزی ایلام برای توسعه مرغداری دو میلیارد ریال تسهیلات دریافت کرده و تا سال ۹۲، حدود ۷۰۰ میلیون ریال از تسهیلات را پرداخت کرده ایم، ادامه می دهد: از آن زمان تاکنون بعلت نوسانات قیمت و مشکلات مالی اکنون این تسهیلات به ۸ میلیارد ریال افزایش یافته و بانک عامل تمامی وثیقه ها را به اجرا گذاشته و اموالمان در حال مصادره است.

## تفاوت قیمت مرغ تولیدی و مرغ عرضه شده به جیب چه کسی می رود؟

این مرغدار ایلامی با بیان اینکه قیمت هر کیلوگرم مرغ عرضه شده در فروشگاه ها در حدود دو برابر قیمت تولیدی آن است، خاطرنشان می سازد: مشخص نیست که این تفاوت قیمت مرغ که گرانی آن برای مردم و مصرف کنندگان و ضررش برای تولیدکنندگان است، به جیب چه کسی می رود؟ چرا دولت از بعد نظارتی خود برای کنترل قیمت و عرضه مستقیم مرغ استفاده نمی کند؟

سیاوش صیدی عامل ورشکستگی مرغداران را افت قیمت مرغ توسط دولت می داند و تأکید می کند: مدیران جهادکشاورزی و مسئولان امور

پشتیبانی دام آن چنان که باید و شاید از مرغداران ایلامی حمایت نمی کنند و عدم حمایت دولت موجب ضرر چند برابری مرغداران شده و این صنعت با سوء مدیریت در آستانه تعطیلی قرار گرفته است. وی با اشاره به اینکه با تعطیلی واحدهای مرغداری به جمعیت بیکاران استان افزوده می شود، یادآور می شود: با ادامه این وضعیت مجبور به تعطیلی واحد تولیدی شده و مجبوریم که کارگران را اخراج کرده و از کار بیکار کنیم و خود نیز به دلیل حجم بدهی های حقیقی و حقوقی روانه زندان شویم.

## مرغ برزیلی بالای جان مرغ ایرانی!

یکی دیگر از مرغداران ایلامی با بیان اینکه ما از دولت می خواهیم که بجای خرید مرغ از خارج از کشور برای تنظیم بازار، مرغ تولید داخل را خریداری کند، می گوید: دولت باید ضمن عمل به سخنان مقام معظم رهبری (مدظله العالی) مبنی بر حمایت از تولید داخلی، در سال «اقتصاد مقاومتی؛ تولید و اشتغال»، از ما تولید کنندگان داخلی حمایت کند و کاری نکنند که مجبور به تعطیلی واحدهای مرغداری شویم.

محمد میرزایی با اشاره به اینکه دولت به بهانه تنظیم بازار اقدام به واردات مرغ برزیلی می کند، اظهار می دارد: مرغ برزیلی به بالای جان مرغ داخلی و تولیدکنندگان تبدیل شده و ضمن اینکه دولت با واردات بی رویه مانع از فروش تولیدات ما شده، زمینه صادرات مرغ تولیدی ایلام به کشورهای همسایه را نیز فراهم نمی کند تا بتوانیم بازار عراق و دیگر کشورهای همسایه را در دست بگیریم.

وی با انتقاد از بانک های عامل استان در عدم حمایت از واحدهای تولیدی خصوصاً واحدهای مرغداری، ادامه می دهد: در حال حاضر خانواده های بسیاری از مرغداران و کارگران آنها به خاطر ورشکستگی این واحدها از هم پاشیده شده و متولیان امر همچون امور پشتیبانی دام استان، مسئولان اتحادیه مرغداران استان و غیره، به هیچ عنوان از ما حمایت نمی کنند و بانک های عامل استان تنها شریک سود هستند و اکنون که این وضعیت بد پیش آمده است، تمامی وثیقه های ما را به اجرا درآورده و در روزهای آتی علاوه بر ورشکستگی؛ رنج مستأجری، از هم پاشیدگی خانوادگی و دیگر مصائب نیز بر آن افزوده می شود.

## هزینه سرسام آور روزانه نگهداری مرغ ها!

یکی دیگر از مرغداران در حال ورشکستگی ایلام با بیان اینکه وزن مرغ



**تمام تولید مرغداری ها هر کیلو ۴۳۵۰ تومان خریداری می شوند**

رئیس سازمان جهادکشاورزی استان ایلام در گفتگو با خبرنگار ما، با بیان اینکه برای رفع مشکل مرغداران، امشب مرغ هایی که حدود ۳ کیلوگرم وزن دارند، از قرار هر کیلو ۴۳۵۰ تومان خرید می شوند، می گوید: این خرید به صورت ۲۰ درصد نقد خواهد بود و مابقی آن به صورت نهاده های دامی سالم و بهداشتی در اختیار مرغداران قرار می گیرد. سیدمحمدتراب میری با تأکید بر اینکه مرغ های تولیدی در مرغداری های استان به صورت صد درصدی خریداری می شوند، اظهار می دارد: این خرید مرغ های تولیدی در راستای حمایت از تولیدکنندگان و با هماهنگی اتحادیه مرغداران، پشتیبانی امور دام و سازمان جهادکشاورزی استان صورت می گیرد.

### جلسه فوری برای رفع مشکل مرغداران ایلامی

معاون امور دام سازمان جهادکشاورزی استان ایلام نیز در این باره با بیان اینکه به دنبال دریافت خبر مشکلات فراوری مرغداران ایلامی، سریعاً در این سازمان جلسه ای با حضور جمعی از مرغداران، اتحادیه و مسئولان ذیربط تشکیل شد، می گوید: در این جلسه مقرر شد که در اولین فرصت، مرغ های تولیدی استان از مرغداران خریداری شود. مجتبی شیرخانی با اشاره به اینکه تلاش خواهیم کرد تا مرغداران ایلامی، ضرر چندانی نکنند، اظهار می دارد: برای حمایت از تولیدکنندگان ایلامی تمام سعی و تلاش خود را به کار خواهیم بست تا صنعت مرغداری ایلام همچنان فعال باقی بماند.

های موجود در واحدهای تولیدی ایلام در حال حاضر به بیش از ۳ کیلو رسیده است، می گوید: هزینه هر روز نگهداری آنها سرسام آور است و هر روز باید بیش از ۲۰ میلیون ریال برای خوراک مرغ های هر سالن هزینه کنیم و اکنون که این مرغ ها آماده فروش هستند، متأسفانه دولت از خرید آنها خودداری می کند.

عزیز حیدریگی با اشاره به اینکه با سیاست های دولت، قیمت خرید مرغ به کمتر از هزینه تولید آن رسیده است، اظهار می دارد: سازمان پشتیبانی امور دام جهادکشاورزی استان به بهانه وزن بالای مرغ ها از خرید آنها سر باز زده و ادعا می کنند که باید وزن آنها کاهش یابد، این در حالی است که در زمانی که وزن آنها کمتر از این مقدار بود نیز از خرید و حمایت از مرغداران خودداری می کردند.

وی با طرح این سؤال که آیا ما باید مرغ ها را به باشگاه های ورزشی و تناسب اندام ببریم تا وزن کم کنند؟ یا اینکه برای آنها رژیم غذایی و لاغری سخت بگیریم؟ به ضرر چند ده میلیونی مرغداران اشاره می کند و ادامه می دهد: متأسفانه در موقع ضرر هیچ کسی نیست که از تولیدکنندگان حمایت کند و کسی پاسخگوی ضررهای چند ده میلیونی ما نیست و بانک ها، دامپزشکی، تأمین اجتماعی، اتحادیه و ... تنها در ابتدای جوجه ریزی به دنبال اخذ هزینه های خود هستند و اکنون که مرغداران در حال ضرر و ورشکستگی هستند، هیچ کدام از مسئولان حاضر به پاسخگویی به ما و خانواده هایمان نیستند.

## افزایش واردات ذرت برای مصرف په عنوان سوخت اتانول

بخش بین الملل ITPNews



بر طبق پیش بینی های تحلیل گران ، چین می تواند بیش از ۲۰ میلیون تن ذرت در سال وارد کند که این میزان ، بیش از ۶ برابر مقدار کنونی است. این امر به دلیل استفاده بیشتر از ذرت به عنوان سوخت اتانول می باشد.

پکن تصمیم دارد تا سال ۲۰۲۰ میلادی ، بنزینی به نام E۱۰ را وارد بازار جهانی کند که میزان اتانول آن ، ۱۰ درصد است.

بر اساس تخمین های صورت گرفته توسط خبرگزاری رویترز، در زمان اجرایی شدن این طرح ، چین به ۱۵ میلیون تن اتانول نیاز دارد که این میزان ، معادل ۴۵ میلیون تن ذرت می باشد.

سال گذشته، بعد از اقداماتی که دولت برای بهره برداری از ذخایر ذرت در مناطق دارای مقادیر بالای ذرت آغاز کرد، این محصول در مناطق شمال شرقی ، مصرف بیشتری پیدا کرد.

همچنین، گسترش مداوم بخش فرآوری ذرت، فروش این محصول به دیگر بخش های کشور چین را دشوار کرده است.

چری ژانگ (Cherry Zhang) ، تحلیلگر شرکت . Shanghai JC Intelligence Co اظهار داشت: «این اقدام موجب کمبود عرضه این محصول در جنوب چین می شود و شاید برای رفع این کمبود ، نیاز به واردات آن داشته باشیم.»

ذرتی که از شمال شرقی چین به خارج صادر می شود ، در ۳ تا ۵ سال آینده به کمتر از ۳۰ میلیون تن خواهد رسید. این میزان در حال حاضر ۵۰ تا ۶۰ میلیون تن می باشد.

ژانگ اظهار داشت که چین ممکن است نیاز به وارد کردن ۱۰ تا ۲۰ میلیون تن ذرت داشته باشد تا این کمبود را جبران کند.

این پیش بینی بسیار بیشتر از پیش بینی هایی است که توسط وزارت کشاورزی آمریکا صورت گرفته است. وزارت کشاورزی آمریکا پیش

بینی کرده است که واردات ذرت تا سال ۲۰۲۰ - ۲۰۱۹ میلادی به ۳.۸ میلیون تن خواهد رسید.

وزارت کشاورزی چین اظهار داشته است که واردات در سال ۲۰۱۸ - ۲۰۱۷، ۱.۵ میلیون تن خواهد بود.

بنابر اعلام مرکز ملی اطلاعات دانه و روغن چین، انتظار می رود مصرف ذرت در چین در سال ۲۰۱۸ - ۲۰۱۷، ۸.۴ درصد افزایش یابد و به ۲۲۱.۹۷ میلیون تن برسد.

به همین دلیل تقاضاهای صنعتی از سوی تولیدکنندگان شیرین کننده های غذایی، نشاسته و اتانول در سال ۲۰۱۸ - ۲۰۱۷، ۱۴.۱ درصد افزایش خواهد داشت و به ۷۳ میلیون تن خواهد رسید.

## نوسانات قیمت مرغ با

# سلب اختیار از تشکلهای مرغداری

قرار گرفت حتی مدیرکل طیور کشور هیچ گونه اظهارنظری و مخالفتی نکرد و کسی هم پاسخگوی این گرانی نبود و نیست.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان تاکید کرد: افزایش ۱۲۰ درصدی نرخ جوجه یکروزه فاجعه ای بوده که برای مرغداران و تولیدکنندگان افتاده و انتظار نمی رود از وزیر جهاد کشاورزی و تیم همراهش که چنین بلایی را بر سر مرغداران بیاورند.

وی با انتقاد از اینکه دست های پشت پرده است که درصدد نابودی مرغداران خرده پا هستند، گفت: عده ای در صدد ایجاد انحصار در صنعت مرغداری هستند و متأسفانه این اقدامات خواسته و ناخواسته از داخل وزارتخانه تقویت شده است.

پاکزاد با اشاره به اینکه اکنون نرخ جوجه یک روزه به قیمت واقعی نزدیک شده است، اظهار داشت: در حال حاضر بهای جوجه در بازار اصفهان به ۱۵۰۰ تا ۱۶۰۰ تومان رسیده و مرغ این جوجه تا ۲ ماه دیگر به بازار خواهد آمد.

وی یادآور شد: بارها اعلام کرده ایم که استان اصفهان ظرفیت جوجه ریزی ۱۲ میلیون قطعه در ماه دارد، اما در سال گذشته تنها ۶ میلیون قطعه جوجه ریزی انجام شد.

### نبود قدرت اجرایی در برخورد با نرخ مرغ در بازار

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان تصریح کرد: نظارت بر قیمت مرغ بازار با ما نیست و قدرت اجرایی برای برخورد با آن نداریم.

وی بیان داشت: با سلب اختیار از تشکلهای مرغداری، تولیدکننده از تولیدات شهرستان و استان محل زندگی خود اطلاع ندارند، اما با احتساب ابزارهای لازم می تواند بر تولید مدیریت کند.

پاکزاد ادامه داد: هنوز مدیریت مشخص در تولید نداریم و نوسانات قیمت در بازار وجود دارد.

وی با اشاره به اینکه قیمت مرغ زنده ای که اکنون در بازار اصفهان ۱۲۰۰ تومان کاهش یافته قیمت جوجه یکروزه آن ۳۰۰۰ تومان بوده و مرغداران با ضررهای بسیاری روبه رو شده اند، گفت: این ضررهای را که تولیدکنندگان با چنین نوسانات قیمتی دچار شده اند را چه کسی باید جبران کند و این ندانم کارها را چه افرادی و مسئولی باید پاسخگو باشد.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان با اشاره به اینکه در حال حاضر با کاهش شدید قیمت نقدی مرغ زنده از ۵۸۰۰ به ۴۳۰۰ تومان، زلزله ای بین تولیدکنندگان اصفهان افتاده است، گفت: سلب اختیار از تشکلهای مرغداری سبب اصلی نوسانات قیمت مرغ در بازار است. بهرام پاکزاد با بیان اینکه مرغداری ها با نبود اختیارات لازم نمی توانند برای تولیدات برنامه ریزی داشته باشند و در تاریکی حرکت می کنند، اظهار داشت: متأسفانه طی چند سال گذشته در برخی از زنجیره های تولید مرغ گوشتی، با رانت اطلاعاتی مواجهیم.

وی نوسانات قیمت را به ضرر تولید و مصرف کننده دانست و افزود: برخی از اختیارات مرغداری ها زیر نظر جهاد کشاورزی و بخشی دیگر در دست سازمان صنعت و معدن است باید این سازمان ها ابزارها و اختیارهای لازم را به تشکلهای مرغداری بدهند.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان تاکید کرد: به دولت و مجموع حاکمیت اعلام می کنیم که چنانچه اختیارات لازم را بر عهده ما بگذارند و برای مرغ هم قیمت رسمی بدهند با برنامه ریزی از نوسانات نرخ مرغ جلوگیری شود.

وی با اشاره به کاهش ۱۳۰۰ تا ۱۲۰۰ تومانی نرخ نقدی مرغ زنده در بازار اصفهان، گفت: در تابستان امسال نرخ مرغ زنده در بازار اصفهان تا ۵۸۰۰ تومان هم رسید و قیمت عرف آن در بازار بین ۵۶۰۰ تا ۵۵۰۰ تومان بوده البته در برخی استان ها با بهای ۶ هزار تومان هم عرضه شده و اکنون با کاهش شدید قیمت نقدی مرغ زنده به ۴۳۰۰ تومان زلزله ای بین تولیدکنندگان اصفهان افتاده است.

پاکزاد اظهار داشت: با کاهش شدید نرخ مرغ زنده اکنون مرغداران گوشتی استان اصفهان هم ضررهای هنگفتی را متحمل شده اند و با افزایش ۳ هزار تومانی قیمت جوجه یکروزه نه تنها تولیدکنندگان سودی کسب نکرده اند بلکه ضررهای سنگینی را دچار شده اند.

### عدم پاسخگویی مسوولان به افزایش ۱۲۰ درصدی نرخ جوجه

وی با انتقاد از اینکه قیمت جوجه از ابتدای سال جاری با افزایش ۱۲۰ درصدی روبرو بوده است، افزود: جوجه ای که نرخ آن را وزارتخانه ۱۲۱۸ تومان تعیین کرده بود با بهای ۳۰۰۰ تومان در اختیار مرغداران

بهترین مکان برای کسب اطلاع واقعی آمار از جوجه‌ریزی است که توسط نمایندگان از سوی تشکل‌های گوشتی انجام می‌شود. وی بیان داشت: چنانچه واحد مرغداری خط تولید مشخص داشته باشد دست واسطه‌ها و افرادی که در این زنجیره سودهای هنگفت به جیب می‌زند، حذف خواهد شد و مرغ با قیمت واقعی در اختیار مصرف‌کننده قرار می‌گیرد.

تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بازنده اول با نبود اختیارات مرغداری‌ها پاکزاد ادامه داد: با نبود اختیارات و ابزارهای لازم مرغداری‌ها، بازنده نخست تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان هستند و برنده‌های اصلی افرادی‌اند که از این بی‌برنامگی‌ها سود می‌برند. وی با انتقاد از اینکه در زنجیره تولید گوشت آخرین حلقه ما هستیم، گفت: می‌خواهیم با احتساب اختیارات گرانی‌های قیل از حلقه را اصلاح کنیم تا تولید و مصرف‌کننده متضرر نشوند.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان با انتقاد از اینکه هیچ‌گونه نظارتی بر قیمت نهاده‌ها از جمله سویا و ذرت انجام نمی‌شود، بیان داشت: تمام هم و غم مجموع حاکمیت افزایش نیافتن قیمت مرغ گوشتی است و با کمی صعود نرخ‌ها ارگان‌ها، نمایندگان مجلس و رسانه‌ها جبهه می‌گیرند، اما کسی بر نبود اختیارات مرغداری‌ها پاسخگو نیست. وی با انتقاد بر اینکه با افزایش نرخ جوجه یک روزه بهای نهاده‌ها هم گران شده است، افزود: در حال حاضر بهای سویا و ذرت در بازار اصفهان ۱۵ تا ۲۰ درصد افزایش روبه رو بوده است.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان در پاسخ به اینکه طبق صحبت‌های قبلی مسوولان مقرر شده بود ضررهای مرغداران از بابت افزایش ۱۵۰ درصدی نرخ جوجه یک‌روزه پرداخت می‌شود به کجا رسید، اظهار داشت: وعده‌های بی‌عملی بود که می‌دادند که به هیچ وجه اجرایی نشد و کسی هم پاسخگو نبود. وی ادامه داد: در اقتصادی که دچار رکود شده و فلج است هزینه‌ها و ضررهای مرغداران به هیچ وجه باز نمی‌گردد.

### عدم فعالیت ۵۰ درصد واحدهای تولید مرغ در اصفهان

وی با بیان اینکه مرغداری‌های استان اصفهان اکنون با ۵۰ درصد ظرفیت خود فعال هستند، افزود: نیمی از واحدهای تولیدی استان به دلیل عدم اعتماد به بازار، نوسانات قیمت و نبود اختیارات لازم از چرخه تولید کنار رفته‌اند.

پاکزاد با انتقاد از اینکه تشکل‌های مرغداری‌ها با عدم مدیریت در بازار بر جوجه‌ریزی‌ها کنترلی ندارند، بیان داشت: هیچ‌گونه اطلاع صحیح از جوجه‌ریزی و ورود آنها از کدام شهرستان‌ها و استان نداریم، اما با واگذاری اختیارات و مدیریت درست می‌توانیم از نوسانات نرخ مرغ جلوگیری کنیم.

وی تاکید کرد: ارگان‌های مرتبط آمار واقعی از جوجه‌ریزی و تولید مرغ در اختیار ندارند چرا که این سه ارگان هر ساله سه آمار مختلف ارائه می‌کنند.

دبیر انجمن مرغداران گوشتی اصفهان تصریح کرد: مبادی خروجی

## برخی وارداتی‌ها چگونه بازار

### نهاده‌های دامی را به دست می‌گیرند

خانه ملت



عضو کمیسیون کشاورزی مجلس، گفت: خروج رقبا از بازار نهاده‌های دامی با دامپینگ دور از ذهن نیست، زیرا واردکنندگان خرد با توجه به ارتباط گسترده واردکنندگان کلان نهاده‌های دامی با بازارهای تجاری بین‌المللی توان رقابت را از دست می‌دهند.

علاءالدین خادم درباره واردات نهاده‌های دامی به کشور، گفت: انحصار در واردات نهاده‌های دامی به معنای اینکه «ورود رقبا به واردات نهاده‌های دامی ممنوع است»، نیست اما برخی از واردکنندگان کلان با ارتباطات گسترده که با کشورهای تولیدکننده نهاده‌های دامی دارند به نوعی بازار وارداتی نهاده‌های دامی را بدست می‌گیرند و با این اوصاف واردکنندگان خرد و ضعیف توان ورود به فضای رقابتی با واردکنندگان کلان نهاده‌های دامی را از دست می‌دهند.

عضو کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس، یادآور شد: خارج شدن رقبا از بازار نهاده‌های دامی با دامپینگ دور از ذهن نیست و این در حالی است که ایجاد محدودیت برای افرادی که توان بالایی در واردات نهاده‌های دامی دارند، اهمی برای ورود واردکنندگان خرد به بازار نهاده‌های دامی به شمار می‌آید، بطور مثال باید سقفی برای میزان واردات نهاده‌های دامی در نظر گرفته شود تا فضا برای ورود واردات کنندگان خرد نهاده‌های دامی نیز مهیا شود.

### ارتقاء توان واردکنندگان خرد نهاده‌های دامی با افزایش دیپلماسی ارتباطی

نماینده مردم سپیدان در مجلس شورای اسلامی، تصریح کرد: برای ارتقاء توان واردکنندگان خرد نهاده‌های دامی باید دیپلماسی ارتباطی با کشورهای تولیدکننده نهاده‌های دامی توسعه یابد و این در حالی است که برای افزایش توان رقابتی واردکنندگان خرد نهاده‌های دامی برای حضور در بازارهای بین‌المللی نهاده‌های دامی باید تسهیلات ویژه در اختیار تولیدکنندگان خرد نهاده‌های دامی قرار بگیرد.

وی ادامه داد: ایجاد محدودیت برای افرادی که توان بالای در واردات نهاده‌های دامی دارند، می‌تواند فضا را برای ورود دیگر رقبا در بازار نهاده‌های دامی مهیا کند، بطور مثال سقفی برای میزان واردات نهاده‌های دامی در نظر گرفته شود تا فضا برای واردکنندگان خرد نیز در این عرصه مهیا شود.

### واردکنندگان خرد نهاده‌های دامی توان رقابت در بازار وارداتی را ندارند

عضو کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس با بیان اینکه قدرت بالای لابی‌گری بازار وارداتی نهاده‌های دامی در اختیار برخی از واردکنندگان قدرتمند قرار می‌دهد، یادآور شد: ممنوعیت برای ورود اشخاص به چرخه واردات نهاده‌های دامی وجود ندارد اما واردکننده ضعیف توان رقابت با واردکنندگان توانمند را ندارد.

# کنترل میکرو ارگانسیم ها و متابولیسم حاصل از آنها



از گانیزم ها به دستگاه گوارش شرایط تهیه و تولید مواد غذایی باید مورد بررسی و کنترل بیشتری قرار گیرد.

## آفلاتوکسین ها:

گروهی از ترکیبات حلقوی برجسته هستند که توسط قارچ اسپریوژیر تولید می شوند، در حال حاضر ۱۸ نوع آفلاتوکسین مختلف شناسای شده اند. آفلاتوکسین ها ی نوع (G<sub>1</sub>, G<sub>2</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>)، ترکیبات مهمی هستند که به طور طبیعی یافت می شوند. آفلاتوکسین ها از ترکیبات سمی خطرناک و قوی برای حیوانات نیز عامل سرطانی برای انسان محسوب می شوند و برای برخی از حیوانات مانند قزل آلی رنگین کمان، گربه و جوجه اردک سمی قوی و کشنده به شمار می روند. عوارض مزمن این مایکوتوکسین ها به عنوان موتاژنیک، تراژنیک و کارسینوژنیک شناخته شده اند. انسان علاوه بر بلع از طریق استنشاق و تماس پوستی هم نیز در معرض مسمومیت با مایکوتوکسین ها قرار میگیرد.

طی گزارشی از اندازه گیری مایکوتوکسین ها T-۲ در غلات مصرفی در زمستان ۸۵ در یک مرکز نظامی در ایران همه نمونه های تهیه شده کم و بیش به سم T-۲ آلودگی داشته اند و دامنه آلودگی ۱۷/۹ الی ۶۵/۴ میلی گرم در هر کیلو گرم متغیر بوده است. نمونه های گندم با میانگین ۸/۴۰ +۲/۴ میکرو گرم در کیلو گرم داری بیشترین آلودگی جو با میانگین آلودگی ۲ +۱۸/۳ میکرو گرم در هر کیلو گرم در دوره بعدی قرار گرفتند.

## تریکوتسن ها:

تریکوتسن ها (TCT) خانواده مهمی از مایکوتوکسین ها است، گروه شیمیای از متابولیت های قارچی با ساختار اساسی مشابه که توسط انواع گوناگونی از قارچ ها ی رشد یافته بر روی گیاهان تولید می شوند. علت اصلی نامیده شدن آنها به این اسم از حلقه شیمیای بنیادی ناشی شده است که به عنوان ساختار تتراسایکلیک ۱۲ و ۱۳ اپوکسی تریکوتسن توصیف شده است. در سطح سلولی، TCT به صورت ترکیب شیمیای قوی و اولیه در مهار تولید پروتئین عمل می کند و در پی آن اختلال ثانویه در سنتز DNA و RNA ایجاد می شوند.

TCT فعالانه بر روی تقسیم سلولی از قبیل سلول های دیواره معده و روده، پوست و سلول های لنفاوی و خونی تاثیر می گذارند. عمل مسموم کننده TCT بر غشاء مخاطی، معدی و پوست تاثیر حاد گذاشته و نیز موجب کاهش سلول های مغز استخوان میشود.

## اکروتوکسین ها:

اروتوکسین ها گروهی از ۷ متابولیت قارچی با ترکیب ایزوکومارین، اسید امینه ال-بتا فنیل آنالین هستند. اگر چه گروه اکروتوکسین شامل ۷ ترکیب می باشد اما تنها اکروتوکسین به صورت شایع و گسترده به عنوان یک آلاینده طبیعی برای دانه های حبوبات و غلات مانند جو، گندم، جو دوسر، چاودار و ذرت شناخته شده است.

از نظر بنیادی و ساختاری مایکوتوکسین ها، گروهی از متابولیت ها ی ثانویه قارچی هستند که به عنوان آلاینده های غلات و حبوبات سراسر جهان وجود دارند.

آسپرژیلوس، فوزاریوم، پینی سیلیوم و کلادوپیس گونه های قارچی هستند که تحت شرایط مناسب در طول ذخیره سازی، نقل و انتقال و مراحل تولید و رشد کرده و تاثیرات منفی زیادی بر روی دانه ها علوفه های مهم غذای در مزارع میگذارد. واکنش های بالینی به مدت زمان و مقدار تماس با مسموم بستگی دارد و میتواند در شرایط حساس و حاد متفاوت باشد. شناسایی مایکوتوکسین های شناخته شده از اهمیت بالای برخوردار هستند زیرا اغلب علائم بیماریهای حاصل از آنها تاثیرگذار و نامشخص هستند. این مایکوتوکسین ها می توانند موجب مشکلات جدی در سلامتی دام شده و اثرات مخرب آنها می تواند در کشاورزی و دام پروری خسارات اقتصادی زیادی را به بار آورد.

متاسفانه معیار های به کار برده شده در آزمایشات و تحقیقات بر روی دام جهت حفظ و حمایت حیوانات از اثرات سمی مایکوتوکسین ها اغلب هزینه و زمان زیادی را در بر میگیرد و تنها بخشی از آنها موثر واقع می شوند از جمله:

غیر فعال کردن میکرووب ها، مهار کننده های رشد قارچ ها، تخمیر، جداسازی فیزیکی، غیر فعال کردن حرارتی، پرتو افکنی، ترکیب با آمونیاک، تخریب با ازن و استفاده از جذب کننده ها. بیشترین نتیجه عملی و امید بخش در اضافه کردن جاذب های سموم به غذای آلوده می باشد که به طور انتخابی مایکوتوکسین ها را در طول مرحله هضم و جذب خوراک احاطه و باند می کند در نتیجه مایکوتوکسین ها بدون آنکه جذب شده باشند و آسیبی به حیوان برسانند از دستگاه گوارش عبور کرده و دفع میگردند. تحقیقات نشان میدهد تعدادی از جاذب ها توانای احاطه کردن (باند کردن) آفلاتوکسین را دارند و از اثرات سمی آنها جلوگیری کرده و یا کاهش میدهند اما نمی توانند تمام مایکوتوکسین ها را به طور فیزیکی جذب کنند. بنابراین اغلب محصولات جهت خنثی کردن اثرات سمی مایکوتوکسین های مختلف در مراحل رشد و نمو قارچها تغییرات ویژه ای ایجاد می کنند مانند تغییرات زیستی. مواد خام و اغلب خوراک حیوانات نه تنها ممکن است توسط قارچ ها آلوده شوند بلکه توسط میکرو اورگانسیم های مضر دیگری نیز آلوده میگردند.

چند عامل بیماری مشترک حیوان و انسان از طریق غذا به انسان منتقل می گردند که از طرف اتحادیه اروپا به عنوان عامل مسمومیت غذای تعیین شده اند شامل سالمونلا، کامبلیو باکتر E-COLI، لیستریا مونوسیتوزن، کریپتوسپوریدیوم، اکتینوکوکوس گرانولوزوس، ترسینالا اسپیرالیس و کلسترییدیا پرفرنزنس می باشد. برخی از این میکرو ارگانسیم ها قادر به تولید متابولیت های خیلی سمی می باشند. جهت جلوگیری از تهاجم و سازگاری این میکرو



## نکات کلیدی در تولید خوراک سالم شامل موارد زیر می باشد:

- ۱- اصلاح اصول
  - ۲- اصلاح شیوه های محصول
  - ۳- اصلاح روشهای ارزیابی
  - ۴- اصلاح موقعیت و شرایط و مراحل تولید و سیلوی خوراک
  - ۵- اصلاح باز بینی و نظارت
  - ۶- با توجه به استفاده از روش های نوین تولید خوراک با استفاده از حرارت و فشار بالا و استفاده از مواد نگه دارنده در کنترل میکرو ارگانیسم ها ی مضر بسیار مفید می باشد.
- جهت تهیه خوراک از طیف خاصی از مواد استفاده می گردد که با توجه به فرم فیزیکی آنها ذخیره و حمل می گردند مانند: سیلو های مواد خام، روغن، کنسلنتره پروتئینی گیاهان، خوراکیهای آسیاب شده و غیره.

استفاده از مهار کننده های فعالیت قارچها جهت جلوگیری از فساد می تواند به روشی که توسط رشد گونه قارچها ایجاد می شود نه تنها لازم و ضروری است بلکه برای کاهش خطرات بیشتر تولید سم در طول ذخیره سازی نیز لازم است.

البته همیشه این امکان وجود ندارد تا بتوان مواد خام عاری از این نوع متابولیت های ثانویه سمی را به دست آورد، همچنان که محصول می تواند در طول برداشت آلوده گردد. میزان امکان تهیه مواد خام عاری از این نوع متابولیت های ثانویه وجود ندارد و همچنین امکان آلوده شدن مواد خام در طول دوره تولید و ذخیره سازی وجود دارد. چنانچه ماده غذایی به بیش از یک نوع میکروتوکسین آلوده گردد به علت اثر سینرژیستی اثرات مسمومیت تشدید خواهد شد.

که ترکیبات میکروتوکسین در خوک ها و پرندگان خانگی مورد ارزیابی و تحقیق قرار گرفته است، در تحقیقات انجام شده بر روی پرندگان و خوک ها اثر سینرژیستی بین آفلاتوکسین و اکرار توکسین A و همچنین آفلاتوکسین و سم T-۲ دارای بیشترین سمیت می باشد.

در نتایج سم شناسی، اثر سینرژیستی بین اسید فوزاریک و میکروتوکسین ترکیب شده با خوراک گوساله های جوان اثبات شده است.

زیرالونن با تاثیر بر ترشح استروژن اثر زیادی بر روی فعالیت های تولید مثل گاوها می گزارد ای عوارض عبارتند از:

- ایجاد تورم و التهاب در رحم و واژن
- بزرگ شدن نوک و غدد پستانی
- ایجاد ناباروری و بارداری کاذب

عدم فحلی

بیرون زدگی واژن و مقعد

فشار بر جنین در حال رشد در رحم

ضعف استخوانی و ایجاد پاهای بلند و باز،

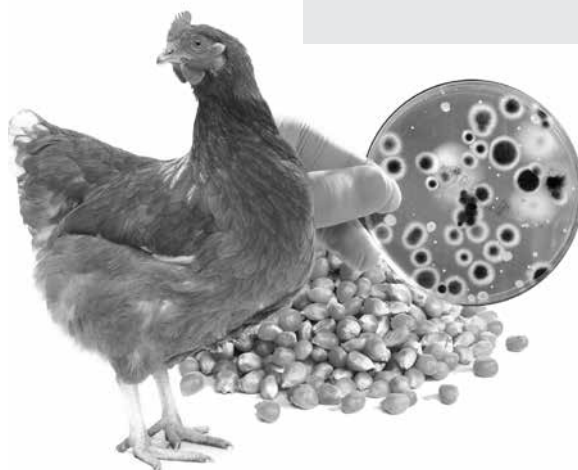
مرگ جنین

زایمان زود رس و تاخیر در جفت گیری پس از زایمان

کاهش مصرف خوراک

سرکوب سیستم ایمنی و کاهش جذب مواد مغذی و متابولیسم ضعیف.

در حیوانات مزرعه ای، میکروتوکسین ها اثرات منفی روی مصرف



OA مهمترین میکروتوکسین سمی برای پرندگان و ماکیان می باشد که از نظر سمیت و زهر آلودگی از، آفلاتوکسین سمی تر بوده و با میکروتوکسین ترکیوتسن قابل مقایسه می باشد.

### فو مونیسن:

تا کنون ۶ نوع مختلف فومونیسن آنالیز و شناخته شده است شامل: فومونیسن های A1, A2, B1, B2, B3, B4. فومونیسن های گروه A دارای آمینو اسید می باشند، در حالی که سری B یک آمین آزاد دارد، عامل اختلاف و تفریق فومونیسن ها ی در محل جانمایی عامل هیدروکسیل در ساختمان مولوکول آنها می باشد. ممکن است فومونیسن ها در بعضی از ترکیبات بیولوژیکی با اسفینگولیپید ها و یا اسفینگوسین ها در ارتباط و تداخل بوده و به دلیل شباهت بخش الکلی پلی هیدریک جایگزین آنها می شود.

### زیرالونن:

زیرالونن سمی استروژنیک می باشد که توسط قارچ فوزاریوم گرامیناروم و گونه های مرتبط تولید می شود و دارای حلقه فنلی اسیدلاکتیک با ویژگی استروژنیک قوی است در درجه حرارت پایین یادرجه حرارت های متنوب بالا و پایین (حدود ۱۸ درجه سانتی گراد) و رطوبت مناسب (۱۵-۱۸ درصد) رشد زیرالونن افزایش خواهد یافت. زیرالونن می تواند تحریکات جنسی در گاو و خوکهای ماده را افزایش داده و یادر دوره قبل از بلوغ غلظت و ترشحات هورمونی رابه ۱-۵ppm برساند که می تواند موجب بیماری دستگاه تناسلی در دام ماده جوان شود.

علاوه بر اختلالات تولید مثل نظیر نازای، از بین رفتن جنین و سقط در گاو و خوک های ماده و کاهش حجم بیضه، کاهش قوای جسمانی و افزایش حجم غدد تناسلی در حیوان نر به دنبال مصرف مواد غذایی آلوده به این توکسین گزارش گردیده است (مطالعاتی از ایتالیا و پورتوریکو احتمال ارتباط این سم را با بزرگی پستان دختران جوان و بلوغ زودرس جنسی در اثر مصرف زرت آلوده به زیرالونن گزارش نموده اند).

مطالعات متعددی در زمینه آلودگی غلات از جمله گندم به زیرالونن در مناطق مختلف جهان انجام شد. زاخاروا (۱۹۹۴) از کشور روسیه از ۱۵۴ نمونه گندم طی سال های ۱۹۹۳-۹۴ آنها در سه نمونه گندم، زیرالونن را در میزان پایین گزارش نمودند.

اگر چه زیرالونن برای ماکیان غیر سمی به نظر میرسد اما تشخیص و اندازه گیری این سم در خوراک ماکیان به عنوان یک شاخص برای سایر سموم فوزاروم ناشناخته مورد استفاده قرار گیرد.

قارچ های مولد زیرالونن جزء قارچ های انباری محسوب می شوند. ذرت معمولا در سیلو های ذخیره سازی به قارچ فوزاریوم آلوده می گردد در حالی که غلات در سطح مزرعه آلوده می گردند.

خوراک، عمل کرد حیوان، میزان رشد و سیستم ایمنی دارند معمولاً در نشخوارکنندگان به علت توانایی سم زدایی میکرو ارگانیزم های شکمبه، مقاومت بیشتری به خوراک آلوده به مایکوتوکسین دارند.

مشکل مایکوتوکسین ها فقط در خوراک حیوان یا کاهش عملکرد دام و طیور نیست بلکه به علت ماندگاری این سم در گوشت، شیر (مانند آفلاتوکسین M<sub>1</sub> در شیر) و تخم مرغ می تواند برای انسان تهدید آمیز باشد. حتی هنگامی که در مقادیر کم مصرف شود آسیب کبدی با بزرگ شدن کبد، رها کردن آنزیم های به خون (اسپارتاآمینوترانسفراز و آلکالین فسفات) و سنتز ناقص پروتئین تشخیص داده می شود. کنترل رشد کپک ها و مایکوتوکسین ها برای کارخانه های خوراک دام و طیور و دام داری ها بسیار مهم است.

### مواد باز دارنده رایج رشد کپک و قارچها عبارت اند از:

الف) بازدارنده های آلی مانند اسید های آلی (یک یا مجموعه ای از اسید های مانند اسید پروبیوتیک، سوربیک، بنزوئیک، سیتریک،...) ب) بازدارنده های شیمیایی مانند نمک های اسیدهای معدنی و آلی (کلسیم پروپیونات و پتاسیم سوربات)، سولفات مس، ترکیبات فرم آلدئید و بولت دو ژانسینون (به دلیل ترانژنیک منسوخ شده است).

### جاذب های مایکوتوکسین ها در خوراک:

الف) جاذب های آلی مانند: اسید های آلی و دیواره یا عصاره مخمرها و زغال (کربن فعال شده).  
ب) جاذب های معدنی (زئولیت، بنتونیت هاو هیدروکسیدهای سیلیکات آلومینیوم، سدیم و کلسیم).  
اثرات سینرژستی جاذب ها در تحقیقات مختلف تایید گردیده است از این رو جهت افزایش اثرات جذبی توکسین بایندر ها ترکیبی شامل یک یا چند بازدارنده های رشد و جاذب های مایکوتوکسین ها تولید و ارائه گردیده است.  
Toxy-nil dry یک توکسین بایندر چند جزئی شامل: اسیدهای آلی عصاره مخمری، هیدروکسید سیلیکات آلومینیوم، سدیم و کلسیم، کلسیم پروپیونات، سولفات مس می باشد.

### نحوه عملکرد توکسین بایندر T oxy-nil DRY بر روی مایکوتوکسین های مختلف:

عملکرد اصلی Toxy-Nil DRY از طریق تحریک و تغییرات زیستی صورت می گیرد، مجموعه مراحل که با یک فرایند شیمیایی خارج سلولی و تغییرات شیمیایی توسط میکرو ارگانیزم های زنده یا محصولات آنها انجام می شود. متابولیت های حاصله از میکرو ارگانیزم ها از طریق تغییرات زیستی شکل یافته و در نهایت محصولات به طور شیمیایی از ترکیبات اصلی جدا می شوند که اغلب قطبی (آبدوست) هستند (مایکوتوکسین ها، گروهی از متابولیت های ثانویه قارچی هستند).

این متابولیت ها با ویژگی قابلیت حلالیت، توانایی حضور در ارگانهای موجود زنده و در نتیجه انتشار و پخش آنها در بافتهای مختلف، توانایی زیستی موجود زنده را کاهش می دهد.

این پدیده موجب کاهش جذب لوله های کلیه و روده شده و در نتیجه باز جذب آنها از طریق ادرار و فاسیای دستگاه گوارش افزایش می یابد. واکنش های تغییرات زیستی توسط چندین سیستم آنزیمی که در شبکه آندوپلاسمی صاف سیتوزولهای سلولی که بسیاری از سلول

های زنده قرار دارد، صورت می گیرد. واکنش های اولیه آنزیمی که در تغییرات زیستی در پی مسمومیت با مایکوتوکسین ها ایجاد می شود، شامل واکنش های اکسیداسیون - احیاء و هیدرو لیز (مشتقات شکل گرفته بیشتر قطبی بوده و به عنوان کاتالیزور باعث کاهش یا اضافه کردن فعالیت شیمیایی درون سلولی می گردد به مانند گروه هیدروکسیل، تیول، آمینه و یاکربوکسیل) می باشد. این گروه ها به ترکیبات اجازه می دهند تا تحت تاثیر عملکرد گروه های دیگر قرار گیرند که شامل واکنش های ترکیبی و مزدوج و در بر گیرنده حلقه های کوالانسی مولوکول های درونی می باشد، که در نهایت واکنش های مزدوج (کمپلکس) محدود یا حذف می گردد.

مایکوتوکسین تریکوتسن توسط سه واکنش اصلی، مورد متابولیزه می گردد: داستیلاسیون (هیدرولیز)، هیدروکسیلاسیون (اکسیداسیون) و داپوکسیلاسیون (احیاء) در اپوکسید حلقه ۱۲-۱۳ مهمترین عمل سم زدی است، زیرا اپوکسید اپوکسید برای ایجاد مسمومیت لازم و ضروری است. مهمترین مشخصه عمل تغییر اکرآتوکسین A، هیدرولیز شدن آن اپوکسید در اکرآتوکسین (AOA) و ال بتافنیل آلانین می باشد.

واکنش ها اصلی آنزیمی این گونه تغییرات در آفلاتوکسین به دو گروه تقسیم می شود:

واکنش های شامل اکسیداسیون - احیاء و هیدرولیز متابولیت های واکنش های تولید شده در مرحله اول که به منظور تسهیل در دفع با استفاده از مواد آندوژن کونژوگه می گردد.

زیرالون به دو گروه آلفا و بتا تقسیم می شود. Toxy-Nil DRY دارای طیف گسترده ای از فعالیت است که مایکوتوکسین های قطبی کم قطبی را کنترل می کند. جمله: افلاتوکسین، اکرآتوکسین، تریکوتسن (T-2, TH-2)، نیوامنون و غیره.

آزمایش بر روی حیوانات در آزمایشگاه موسسه علوم حیوانی لیتوانی به وضوح نشان می دهد که Toxy-Nil DRY به طور شیمیایی سم زیرالون را در موجود زنده خنثی می کند. به علاوه Toxy-nil DRY عمل جذب و خنثی کردن مولوکول های مایکوتوکسین ها را انجام داده و تأثیری بر مولوکول های ساده مانند مواد معدنی ندارد. نقش اسید های ارگانیک در مایکوتوکسین بایندر در خوراک حیوانات، جهت حفظ سلامتی خوراک و محصولات دامی از اهمیت زیادی برخوردار است. اغلب مواد خام یا حتی محصولات نهایی با باکتری هایی مانند: سالمونلا، کامپیلوباکتريا، E-coli، کلستریدیا و دیگر باکتری ها و قارچها و مخمرهایی که توان تولید متابولیت های ثانویه سمی را دارند، آلوده می گردد.

حفظ و نگه داری مواد خام برای خوراک انسان و حیوان دارای اهمیت زیادی است، از آنجایی که به طور طبیعی مواد مغذی در خوراک آن را مستعد آلودگی های میکروبی می نماید و می تواند موجب بیماری های سخت و یا مسمومیت در حیوانات و انسان ها شود.

استفاده از اسید ارگانیک و نمک های آن در جهت حفظ و نگه داری کیفیت غذایی در مواد انبار شده به عنوان ممانعت کننده از رشد میکرو ارگانیزم ها دارای اهمیت زیادی است.

بنابراین برنامه های ویژه ای نیز جهت کاهش خطرات و بهینه کردن عملکرد حیوانات و اطمینان از سلامتی خوراک خوب در نظر گرفته شده است.

( I.T.P : مقاله فوق می تواند دارای غلط های املائی باشد. لطفا در بهره برداری از آن دقت کنید )



# بوتولیسم (فلج گردن)

## تشخیص:

در تشخیص این بیماری علائم کمک می کنند. ولی در برخی موارد ممکن است این علائم با نشانه های سایر مسمومیت های طیور مثل مسمومیت با موننسیسین در بوقلمون اشتباه شود. که در این موارد می توان با تزریق سرم یا عصاره محتویات روده پرندگان مبتلا به صفاق موشهای آزمایشگاهی، این باکتری را تشخیص داد.

## پیشگیری و کنترل:

برای پیشگیری از این بیماری دو عامل مدیریت صحیح و بهداشت مناسب بسیار مؤثر است. تهیه مواد غذایی سالم و انبارداری مناسب برای جلوگیری از رشد Clostridium Botulinum و تولید سم در پیشگیری از این بیماری بسیار مؤثر است. حذف مکرر لاشه ها از سالن و کنترل حشرات نیز عامل مؤثر دیگر در پیشگیری از این بیماری است. همچنین می توان از توکسوئید نوع C برای ایجاد ایمنی در پرندگان استفاده کرد. ولی این روش چندان متداول نیست. در گله هایی که بوتولیسم به صورت بومی حضور دارد، مصرف سلنیم و آنتی بیوتیک برای پیشگیری و همچنین درمان مؤثر است.

برای کنترل بیماری اغلب پس از بروز همه گیری باید از ضد عفونی کننده های کلره یا ید استفاده کرد. و در صورتی که لاشه های طیور برای تولید مواد خوراک طیور استفاده شود، باید کاملاً استریزه شوند.

## درمان:

درمان بجز در مواردی که مسمومیت خفیف ایجاد شده است، معمولاً بی تأثیر است. ولی استفاده از پادزهرهای مناسب، ( معمولاً نوع C آن مصرف می شود هر چند که نوع پلی ولان آن ارجح تر است. ) و شستشوی دستگاه گوارش با آب غیر قلبایی به مقدار زیاد، میتواند مؤثر باشد. در مواردی که کلستریدیوم در حال تکثیر در روده باشد، درمان از طریق پنی سیلین به روش خوراکی می تواند مفید واقع شود. گاهی برای درمان گله های مشکوک، به این بیماری سولفات دو سود (مسهل) به غذای آنها افزوده می شود. (یک پوند برای هر ۱۰۰ - ۷۵ پرنده ) و پرندگان از آن تغذیه می شوند.

بوتولیسم یک بیماری ناشی از توکسین تولید شده توسط باکتری Clostridium Botulinum می باشد. این بیماری در طیور بر اثر خوردن مواد غذایی آلوده به سم باکتری ایجاد می شود. این باکتری می تواند در لاشه های گیاهی و جانوری تکثیر و سم تولید کرده و طیور با تغذیه از این مواد آلوده به این بیماری دچار شوند. تحقیقات نشان داده است که در بعضی موارد این باکتری می تواند در سکوم خود حیوان تکثیر شده و سم تولید کند. و این سم می تواند در همان جا جذب خون شده و باعث بروز بیماری در طیور شود. این بیماری بیشتر در ماکیان، قرقاولهای اسیر و پرندگان آبی به خصوص اردکهای وحشی ( به خصوص در آبهای کم عمق قلبایی که دارای مقدار زیادی لاشه گندیده گیاهان هستند) بروز می کند. انسان و پستانداران دیگر نیز به این بیماری مبتلا می شوند. و میزان بروز آن در ماههای گرم سال به خصوص بر اثر مصرف مواد کنسروی آلوده بیشتر است.

شیوع بوتولیسم در برخی از مزارع پرورش مرغهای گوشتی ممکن است به طریقی با سوسکهای بستر آلوده به سم بوتولیسم در ارتباط باشد. (سم بوتولیسم در بسیاری از سوسکها به شناسایی شده است. )

تا به حال حداقل هشت نوع توکسین مختلف برای باکتری Clostridium Botulinum شناسایی شد است. که به صورت A - H نامگذاری شده اند. که در طیور رایجترین این سموم نوع C آن است. اگرچه ندرتاً سموم نوع A و B نیز باعث بروز مسمومیت می شوند.

## علائم:

از علائم تپیک این بیماری ضعف عمومی بدن همراه با عدم تعادل پیشرونده میباشد. که ابتدا در پاها و سپس در بالها و گردن ایجاد می شود. در اتدا فلجی موقت و به دنبال این علائم فلجی دائم ایجاد می شود. در برخی از خروسهای مبتلا در مراحل اول بیماری پره های ناحیه گردن و پشت سیخ می شود. در مراحل پیشرفته تر در اغلب ماکیان بجز بوقلمون پره های گردن شل شده و به راحتی کنده می شوند. در برخی موارد بروز اسهال مشاهده می شود. در کالبد گشایی در چندین مواد فاسد و بد بو و در بعضی موارد لارو حشرات دیده می شود.

بخش بین الملل ITPNews

# ۵ چالش امنیت غذایی

## برای پرورش دهندگان مرغ های گوشتی

۵ مسئله مهم امنیت غذایی که باید در آینده در نظر گرفته شود

### ۱- استاندارد به روز شده و کاربردی قسمت هایی از بدن جوجه

استاندارد کاربردی و عملی که در ماه ژوئیه سال ۲۰۱۶ به اجرا گذاشته شد بیشتر بر روی سینه، بال و ران مرغ تاکید می کند زیرا این قسمت ها ۶۰ درصد بخش هایی است که به سوپرمارکت ها عرضه می شود و یا در قالب فرآورده هایی با گوشت مرغ به فروش می رسد. اطلاعات بخش خدمات بررسی سلامت غذایی وزارت کشاورزی آمریکا نشان می دهد که تمامی جوجه ها منشا تقریباً ۳۰ هزار مورد سالمونلا و کامپیلوباکتر هستند. سالانه تقریباً ۱۸۰ هزار مورد با استفاده از قسمت های مختلف مرغ به این بیماری ها مبتلا می شوند. جوجه های مزرعه تقریباً ۱۳ هزار مورد سالمونلا و کامپیلوباکتر داشته اند.

پترسون اظهار داشت که این سازمان های نظارتی در حال تغییر روش نمونه گیری خود هستند؛ روش کار آن ها این بود که هر روز و به مدت ۵۲ روز نمونه گیری می گیرند اما اکنون می خواهند به مدت ۵۲ هفته هر هفته یک نمونه بگیرند تا نمونه گیری آن ها یک سال کامل را پوشش دهد. ایده آن ها این است که تا جایی که ممکن است به مواد مصرفی بسته بندی شده برای مصرف کنندگان نزدیک شوند. برای قسمت های مختلف جوجه، استاندارد سالمونلا ۱۵،۴ درصد و استاندارد کامپیلوباکتر ۷،۷ درصد است. نمونه گیری که از ماه نوامبر آغاز شد شامل نیمی از لاشه، یک چهارم لاشه، گردن، پشت و احشا خوراکی مرغ نیز خواهد شد. استاندارد کاربردی برای این قسمت های مختلف مرغ در آینده نزدیک به اجرا گذاشته می شود.

FSIS برای محصولاتی که به طور مکانیکی جداسازی شده اند نیز

نهادهای نظارتی آمریکا به منظور کاهش ابتلا به سالمونلا و کامپیلوباکتر در حال وضع سیاست هایی برای پرورش دهندگان طیور می باشند. اشلی پترسون (Ashley Peterson)، معاون رئیس بخش علوم و تکنولوژی شورای ملی جوجه آمریکا در رابطه با چالش های کنونی و آینده وزارت کشاورزی آمریکا و سازمان غذا و داروی این کشور در راستای طرح کاهش باکتری های موجود در گوشت مرغ توضیحاتی را بیان نمود.

### رسیدن به هدف کاهش سالمونلا و کامپیلوباکتر در جوجه ها

بخش خدمات بررسی سلامت غذایی وزارت کشاورزی آمریکا (FSIS)، به عنوان قسمتی از برنامه خود برای داشتن جمعیت سالم در سال ۲۰۲۰ میلادی، اهدافی را برای کاهش آلودگی به سالمونلا و کامپیلوباکتر طراحی کرده است. هدف این است که در سال ۲۰۲۰، از هر ۱۰۰ هزار نفر ۱۱،۴ نفر به سالمونلا و ۸،۵ نفر به کامپیلوباکتر مبتلا باشند. بر اساس آمارهایی که اخیراً منتشر شده است، تعداد مبتلایان به کامپیلوباکتر در سال ۲۰۱۱، از هر ۱۰۰ هزار نفر، ۱۴،۳ نفر بوده است؛ لازم به ذکر است که در سال ۱۹۹۷ از هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۴،۶ نفر به کامپیلوباکتر آلوده بودند. از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۱۱ میزان ابتلا به سالمونلا ۱۷ درصد افزایش داشته است.

خانم پترسون اظهار داشت که FSIS تمرکز خود را از کل پرندگان برداشته و بر جوجه های از پیش بسته بندی شده منعطف کرده است زیرا ترجیح و علاقه مصرف کنندگان تغییر کرده است. نهاد های نظارتی مثل مراکز کنترل بیماری، بخش خدمات بررسی سلامت غذایی وزارت کشاورزی آمریکا و سازمان غذا و داروی آمریکا با تعیین توالی کامل ژنوم تصمیم دارند تا به طور دقیق مشخص کنند که باکتری ها از کجا می آیند و محل دقیق وجود این مشکل کجاست.



FSIS انتظار داشت تا ۱۸۹ کارخانه از این برنامه پیروی کنند و تا ماه اوت، ۶۱ کارخانه با سیستم بازرسی جدید خود را مطابقت داده اند (۴۶ واحد از آن ها کارخانه های فرآوری جوجه و ۱۴ واحد از آن ها کارخانه های بوقلمون بودند). تنها ۴۷ واحد از این ۶۱ کارخانه به طور کامل سیستم جدید را اجرا کردند.

پترسون اظهار داشت که سیستم جدید مزایا و معایب خود را دارد. این سیستم به فرآوری کننده این امکان را می دهد تا استانداردهای عملیاتی خود را اجرا کنند و بازرسان مورد نظر خود را استخدام نماید و بدین ترتیب کارخانه های فرآوری طیور بزرگتر در زمان بازرسی های خود صرفه جویی نمایند. این سیستم همچنین امکان استخدام بازرسان رومینگ را می دهد که می تواند تا حدودی طبق ترجیحات فرآوری کننده عمل کند. سیستم جدید نیازمند استخدام پرسنل جدید می باشد که می تواند تاثیر اقتصادی نیز داشته باشد.

#### ۴- سالمونلا به عنوان فاسد کننده

مرکز علوم منافع عمومی، سازمانی با محوریت مصرف کننده است که در واشنگتن قرار دارد و بر سلامت غذایی تاکید دارد. این مرکز از FSIS درخواست کرد تا چهار سویه سالمونلا که در برابر ضدمیکروب ها مقاومند را به عنوان فاسد کننده گوشت و محصولات طیور معرفی کند زیرا قبلا یکی از سویه های اشریشیا کلیرا به عنوان فاسد کننده های محصولات معرفی کرده بود.

پترسون اظهار داشت که سالمونلا از اشریشیا کلی کاملاً متفاوت است و سویه اعلام شده اشریشیا کلی بسیار خطرناک تر از اغلب سویه های سالمونلا است. سه سال بعد از این درخواست، وزارت کشاورزی آمریکا به چندین دلیل این کار را نپذیرفت. کمی بعد از این تصمیم، مرکز علوم منافع عمومی درخواست دیگری را ارائه داد که بر روی تمام محصولات گوشتی و طیور تاکید می کرد.

پترسون ادامه داد که تاکنون هیچ تصمیمی در این رابطه گرفته نشده است اما در مورد اعلام سالمونلا به عنوان فاسدکننده برای محصولات جوجه ای آماده پخت صحبت هایی شده است.

پترسون اظهار داشت که اعلام سالمونلا به عنوان یک فاسد کننده مسئله ای مهم برای صنعت جوجه است زیرا سالمونلا ارگانیسیمی بسیار سخت برای کنترل در صنعت طیور است.

#### ۵- مواد کشورهای خارجی

وجود مواد خارجی چالشی بزرگ برای صنعت جوجه است - این چالش برای صنعت مرغ بیشتر از صنعت خوک و گاو می باشد - زیرا اندازه قسمت های در حال فرآوری در مقایسه با گاو و خوک کوچک تر است.

پترسون معتقد است که FSIS در حال بررسی روندهای مواد کشورهای خارجی و بررسی چگونگی پاسخ کارخانه ها به شکایات مصرف کننده ها است. وی پیش بینی می کند که سازمان برای ردیابی محصولات نیازهای بسیار زیادی دارد و نیازمند ساختاری متحد و یکپارچه برای سازماندهی روند ورود مواد خارجی است. این سازمان نگران شکایت هایی که یک بار گزارش شده اند نیست بلکه نگران شکایات های گسترده است. مواد فرآوری شده ای که به نهادها، مثل مدارس، بیمارستان ها، پایگاه های نظامی، داده می شوند باید به دلیل شکایت از مواد مصرفی خارجی هر چه سریعتر تحت پیگیری قرار بگیرند.

مانند جوجه ها تدابیری را اندیشیده است. این نوع محصولات در تولید هات داگ و دیگر فرآورده های پخته شده استفاده می شوند و یا برای تولید محصولات پخته شده به خارج از آمریکا صادر می شوند اما به عنوان محصولی آماده پخت تلقی نمی شوند زیرا باید استاندارد عملکرد را رعایت نمایند. استاندارد عملکردی مناسبی باید برای جوجه هایی که به طور مکانیکی جداسازی شده اند در نظر گرفته شود.

#### ۲- به اشتراک گذاری اطلاعات عملکرد در اینترنت

امسال تابستان، سازمان های نظارتی نتایج برخی از کارخانه های فرآوری خود را که به صورت آنلاین آزمایش کرده بودند بر روی اینترنت به اشتراک گذاشتند. خانم پترسون اظهار داشت که اطلاعات این سازمان ها قبلاً به کمک قانون آزادی اطلاعات در دسترس عموم بود اما اکنون اطلاعات دسته بندی شده برای همه پندگان به صورت آنلاین در اختیار عموم است. اطلاعات کاربردی در مورد قسمت های مختلف مرغ و دیگر محصولات سال آینده در دسترس عموم قرار می گیرد. مجموع اطلاعات دسته بندی شده در مورد کارخانه های فرآوری در حال حاضر در دسترس است. FSIS به طور مرتب اطلاعات و جزئیات بیشتری را در مورد شیوع سالمونلا و کامپیلوباکتر در طیور، خوک و گاو منتشر می کند.

پترسون اظهار داشت که این کمپین به این منظور شکل گرفته است که اطلاعات مربوط به امنیت غذایی را شفاف سازی نماید و به درخواست روزافزون مشتریان به داشتن سیستم غذایی شفاف پاسخ دهد. وی گفت که این سیاست از سال ۲۰۰۹ برنامه ریزی شده است و منعکس کننده حقوق مردم برای شناخت مراحل و وضعیت کارخانه های فرآوری گوشت مرغ است و بدین ترتیب به آن ها اجازه می دهد تا به راحتی و با اطلاعات تصمیم گیری نمایند.

وی در ادامه اظهار داشت که متأسفانه اطلاعات منتشر شده از این سیاست ممکن است مصرف کننده را در خطر عدم درک درست از اطلاعات و تعبیر اشتباه قرار دهد زیرا آن ها نمی دانند که معنای این نتایج چیست.

#### ۳- سیستم جدید نظارت بر طیور

پترسون اظهار داشت که سیستم جدید نظارت بر طیور، برنامه ای انتخابی است که به کارخانه این امکان را می دهد تا بر کنترل مسائل کیفی محصولاتشان نظارت بیشتری داشته باشند. این برنامه به کمپانی های طیور اجازه می دهد تا از منابع خود برای تمرکز بر کنترل کیفیت و از منابع دولت برای امنیت غذا استفاده کنند. هدف این برنامه جلوگیری از ۵۰۰۰ مورد سالمونلا و کامپیلوباکتر در سال است.

کارخانه های فرآوری طیور چه این سیستم نظارت جدید را بپذیرند چه نپذیرند، هر گونه عملی از سوی آن ها نیازمند دو مقوله است تا کنترل روند و جلوگیری از آلودگی را در طول کشتار نشان دهد و به اثبات برساند: نظارت بر مدفوع و دیگر آلودگی ها در طول روند کشتار و انجام آزمایش های قبل و بعد از سرمایه‌ش.

اگر یکی از فرآوری کنندگان ضوابط جدید را بپذیرد، پرسنل کارخانه در دو موقعیت جایگزین بازرسان خواهند شد: انجام وظیفه به عنوان بازرسان لاشه در انتهای خط تولید، با مسئولیت بررسی تک تک طیور، و انجام وظیفه به عنوان بازرسان رسیدگی و نظارت، با مسئولیت نظارت بر کل خط تولید و تضمین مطابقت با قوانین. سرعت خط تولید نمی تواند بیش از ۱۴۰ پرند در دقیقه باشد.

مرکز اصلاح نژاد امور دام

# اهمیت و نقش رکوردگیری

ماده خوراکی بیش از حد نیاز مصرف خواهد شد که در مجموع روزانه ۶۰۰۰۰ کیلوگرم و سالیانه ۲۱۹۰۰۰۰۰ یعنی حدود بیست و دو هزار تن مواد خوراکی ضایع خواهد شد که این موضوع علاوه بر این که بطور غیر مستقیم باعث زیان اقتصادی می گردد سبب چاق شدن گاو بروز اختلالات تولید مثلی نیز خواهد شد و عکس این حالت به علت عدم دریافت غذای کافی شیر گاوها افت نموده و در این صورت چنانچه هر گاو در صورت عدم دریافت غذای ۰/۵ کیلوگرم افت شیر داشته باشد تنها در استان تهران ۴۰۰۰۰ کیلوگرم و سالیانه ۱۴۶۰۰۰۰۰ کیلوگرم کاهش تولید شیر خواهد بود. در همین رابطه نیز علاوه بر این اینکه کاهش تولید شیر بطور مستقیم باعث زیان اقتصادی دامدار می گردد، از طرف دیگر با از بین رفتن بنیه و شادابی گاوها خسارات اقتصادی بر تولیدمثل و دوره شیرواری بعدی متصور است.

همچنین با استفاده از علم تغذیه براساس جدیدترین دستاورد های علمی، گاوداران از مواد خوراکی ارزان قیمت مثل کاه، ملاس و ... می تواند پس از غنی سازی در جیره غذایی دام های خود وارد نمایند.

## ۲- نقش رکورد در حذف گاوهای کم بهره و انتخاب گاوهای پر بهره

براساس اطلاعات جمع آوری شده و تجزیه و تحلیل داده ها در هر زمان گاوهای کم بهره و پر بهره شناسایی شده و دامدار را در بالا بردن میانگین تولید گله و در نهایت میانگین کلی کشور ادامه و گسترش می یابد همچنین به موازات پیشرفت میانگین تولید گله، گاودار در هر نسل برای جایگزینی گاوهای گله، بهترین تلیسه ها را بر اساس نتایج حاصل از آمار و اطلاعات رکوردگیری، انتخاب و جایگزینی می نماید بطوریکه با ادامه و پیگیری رکوردگیری و کوشش در جهت مرتفع نمودن مشکلات و پیاده نمودن اصول صحیح، نژاد، تغذیه و مدیریت و... سیر صعودی میانگین گله و میانگین گله کلی کشور ادامه خواهد یافت و به موازات بالا رفتن میانگین تولید در واحد دام به منظور رفع بخشی از مشکلات کمبود غذایی، تعداد دام را به تدریج می توان کاهش داد بدون اینکه تولید کاهش یابد.

اندازه گیری دقیق و مرتب صفات مورد نظر به منظور برآورد توان تولیدی گاوهای شیری را رکوردگیری گویند که مهمترین این صفات شیر، چربی، پروتئین، تیپ، تولیدمثل و طول عمر اقتصادی می باشد.

رکوردگیری از ضروریات اصلاح نژاد گاو بوده و با ادامه و پیگیری آن می توان تولیدات گاو را افزایش داد.

اهمیت رکوردگیری و نقش آن در مدیریت گاوهای شیری و اقتصاد گله را میتوان به شرح زیر مورد بررسی قرار داد.

### ۱- کنترل تغذیه دام ها

اطلاعات حاصل از رکوردگیری منظم، تغییرات تولیدی هر گله و گاو را نشان داده و این اطلاعات به مرکز رکوردگیری منعکس می گردد. بدیهی است که متخصصین تغذیه بر اساس آن، گاوها را دسته بندی و برای هر گروه متناسب با تولید و با توجه به مواد خوراکی موجود و همچنین قیمت نهاده ها، جیره مطلوب و اقتصادی را به گاودار توصیه می نمایند.

این واقعیتی است که در اکثر دامداریهای کشور اصول تغذیه به علت عدم آگاهی برخی از دامداران از وضعیت گاوها و کیفیت مواد خوراکی و نیز عدم آشنایی آنها با علم تغذیه و جیره نویسی رعایت نمی گردد و در حقیقت بیش از نیاز گاوها به آنها خوراک داده میشود که در این صورت خوراک اضافی مصرف شده از نظر اقتصادی به نفع دامدار نبوده و در سطح وسیع رقم قابل ملاحظه ای اتلاف خوراک بوجود خواهد آمد به عنوان مثال چنانچه هر گاو تنها ۵ درصد بیش از حد احتیاجات خود خوراک دریافت کند تنها در سطح استان تهران که حدود ۸۰۰۰۰ راس گاو شیری دارد به احتساب اینکه مواد خوراکی مورد نیاز روزانه هر راس بطور متوسط ۱۵ کیلوگرم میباشد، ۷۵/۰ کیلوگرم به ازای هر راس

از نظر آلودگی و ورم پستان از مهم ترین کارهای یک گاودار می باشد برای کنترل ورم پستان و آلودگی ها، نمونه شیر گاو (که برای تعیین درصد چربی به آزمایشگاه رکورد ارسال می گردد) از نظر باکتریولوژی آزمایش و در صورت بروز هرگونه علائم غیر طبیعی توصیه های لازم به گاودار داده می شود.

بررسی وضعیت پستان گاو از لحاظ اورام پستانی، امروزه توسط دستگاههای پیشرفته الکترونیکی (cellcount) در سریع ترین زمان مشخص و به دامدار ابلاغ می گردد.

دستگاه مذکور با شمارش تعداد سلول های سوماتیک (اکثراً گلبولهای سفید) در هر میلی لیتر شیر وضعیت گاو از نظر آلودگی به ورم پستان را مشخص می نماید.

بنابراین اگر تعداد سلول ها از حدود معین بیشتر گردد احتمال آلودگی گاو به ورم پستان بیشتر میشود.

میانگین تعداد سلولهای برای ابتلاء به ورم پستان در کشورهای مختلف متفاوت است ولی معمولاً در صورتیکه تعداد سلولهای در هر میلی لیتر شیر فراتر از دویست هزار باشد احتمال شروع ورم پستان در گله نیز افزایش می یابد لذا با استفاده از اینگونه وسایل میتوان تعداد سلول های موجود در هر کاریته را شمرده و در صورت افزایش آنها اقدامات لازم به منظور کنترل و کاهش ورم پستان را شروع نمود (معمولاً در کانادا گلوبول های بیش از ۵۰۰ هزار در هر میلی لیتر شیر را مبتلا به ورم پستان اعلام می نمایند).

#### ۶- استفاده دستگاههای تحقیقاتی از اطلاعات رکورد

رکوردگیری شیر مقیاس وسیعی از اطلاعات مربوط به گاوهای شیری در زمینه های تغذیه، تولیدمثل، مدیریت و... را به صورت منظم و دقیق و علمی قابل اطمینان در اختیار مراجع تحقیقاتی اعم از دانشگاه یا سایر دستگاههای تحقیقاتی می تواند قرار دهد.

#### ۷- استفاده آموزش و ترویج از اطلاعات رکورد

یافته های جدید علمی از مطالعه مستمر اطلاعات در اختیار دستگاههای ترویجی قرار گرفته و از طریق آنها در سطح وسیع به گاوداران منتقل می گردد و از طرف دیگر نیازها و مشکلات گاوداران از طریق این دستگاهها به مرکز رکوردگیری و مراکز تحقیقاتی ذرپرت منعکس می گردد، که این مشکلات مجدداً مورد بررسی قرار گرفته و توصیه های لازم به گاوداران بر می گردد.

به طور خلاصه با اجرای رکوردگیری در زمینه های زیر بهبود حاصل خواهد شد.

- ۱- کاهش فاصله گوساله زایی و رسیدن به حد استاندارد و مطلوب
  - ۲- صرفه جویی در مصرف مواد خوراکی و بهبود مدیریت
  - ۳- افزایش تولید شیر و چربی و مواد جامد شیر
  - ۴- کنترل و کاهش ورم پستانی
  - ۵- افزایش آگاهی دامداران و آشنا شدن با روش های جدید پرورش و نگهداری گاو
  - ۶- تأمین بخشی از منابع اطلاعاتی دستگاههای تحقیقاتی و ترویجی
  - ۷- تأمین اطلاعات مورد نیاز در برنامه های اصلاح نژاد گاو
- به منظور برآورد تولید دامها مقدار تولید روزانه ( شیر ومحتویات آن) را اندازه گیری و نهایتاً مجموع تولید هر دوره شیردهی مشخص می گردد. بدیهی است که در طی سالیان متوالی و با استفاده از رکورد دوره های مختلف شیردهی توان تولید در طول عمر اقتصادی دام مورد بررسی و ارزیابی قرار میگیرد.

### ۳- نقش رکورد گیری در برنامه های اصلاح نژادی کشور

باتوجه به اینکه در اصلاح نژاد گاوهای شیری گاونر به علت توانایی بیشتر، از اهمیت زیادی برخوردار است لذا انتخاب گاو نر با ظرفیت ژنتیکی بالا به اطلاعات وسیع، دقیق، وقابل اطمینان از نظر علمی نیاز دارد زیرا دقیق ترین و عملی ترین روش انتخاب گاونر براساس آزمون نتاج استوار است یعنی دختران گاوهای نر باید از نظر تولید مورد بررسی قرار گیرند نظر به اینکه آزمون نتاج براساس اطلاعات حاصل از رکورد تعداد زیادی از دختران گاوهای نر صورت می گیرد گسترش امر رکوردگیری نیز در اینجا روشن می گردد.

تا زمانی که رکوردگیری به روش صحیح و علمی و در سطح گسترده انجام نگیرد پیاده کردن طرح آزمون نتایج امکان پذیر نبوده و باطبع واردات اسپرم از خارج نیز ادامه خواهد داشت که خود مبلغ قابل ملاحظه ای ارز از کشور را خارج می نماید، به ویژه اینکه در سالهای آینده افزایش تقاضا برای اسپرم ممتاز فزونی خواهد یافت.

بنابراین در ارتباط با طرح آزمون نتاج به منظور بدست آوردن گاوهای نر مولد اسپرم ممتاز نیاز مبرم به گسترش طرح رکوردگیری شیر می باشد.

علاوه بر این مقایسه تولید گله های مختلف و محاسبه تولیدات خام، استاندارد شده و میانگین های سالیانه در کل به منظور برآورد معیارهای ژنتیکی مانند وراثت پذیری HERITABILITY تکرار پذیری (repeatability) و انواع همبستگی های بین صفات و همچنین مقایسه ارزش اصلاحی گاوها در گله های مختلف و انتخاب گاوها بر اساس ارزش اصلاحی حاصله و نیز برآورد ارزش اصلاحی گاوهای نر جوان با استفاده از رکورد دختران فامیل، انجام جفتگیری های تنظیم شده باتوجه به ارزش اصلاحی بهترین گاوهای نر و بهترین گاوهای از نظر صفات مورد نظر صفات و نهایتاً کمک در برنامه انتقال جنین با شناخت بهترین گاوهای دهنده از مهمترین کاربردهای رکوردگیری در برنامه های اصلاح نژاد دام در کشور است.

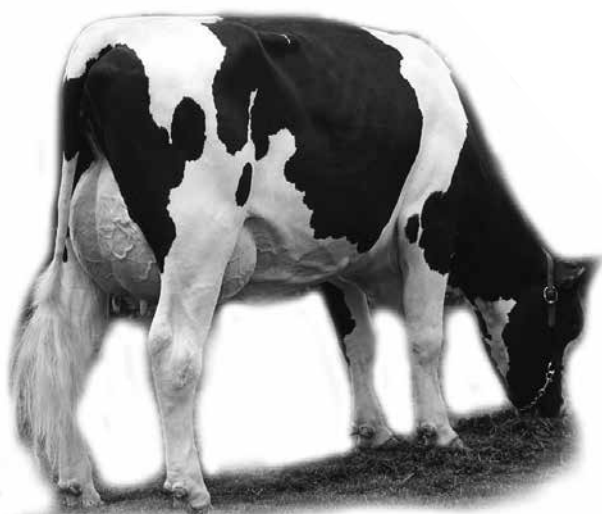
### ۴- نقش رکوردگیری در بهبود تولیدمثل و کاهش فاصله گوساله زایی

یکی از عوامل لازم برای تولید شیر زایش میباشد زیرا که هر دوره شیرواری همزمان با یک عمل زایمان شروع می شود و در واقع با زیاد شدن تعداد زایمانهای یک گاو، تعداد دورههای شیرواری به طبع تولید کل شیر نیز افزایش می یابد از طرف دیگر نیز با هر زایمان یک راس گوساله تولید میگردد که یکی دیگر از منابع درآمد گاودار است، با کنترل مدیریت تولیدمثل و راهنمایی و ارشاد دامدار میتوان دو زایش را به حد طبیعی رسانده و به این ترتیب مقدار شیر و چربی و تعداد گوساله بیشتری از هر گاو در طول دوران زندگی آن بدست آورد.

در رکوردگیری علاوه بر رکوردگیری شیر اطلاعات مربوط به تولیدمثل انفرادی گاوها (زایش، فعلی، تاریخ، باروری و نوع اسپرم، کنترل آبستنی، خشکی، فاصله دو زایش) جمع آوری گردیده و براساس اطلاعات حاصله زمان هریک از مراحل فوق پیش بینی شده و جهت کنترل و مراقب در هر دوره توصیه های لازم برای هر کدام از گاوها به گاودار داده می شود و نیز ضعف و اشکالات تولید مثلی به گاودار گوشزد و وی را در جهت بهبود بخشی تولید مثل و کاهش فاصله گوساله زایی راهنمایی و ارشاد می نمایند.

### ۵- کنترل ورم پستان

از آنجائیکه اندام تولید شیر پستان گاو می باشد لذا مراقبت از پستان



برای اینکه برآورد تولید گاوها تخمین درستی از میزان واقعی باشد، مأمورینی از طرف مراکز رسمی (واحدهای رکوردگیری امور دام استانها و تعاونیها) به گاوداریها اعزام شده تا عملیات رکوردگیری را انجام دهند.

**مدت رکوردگیری ۲۴ ساعت بوده و در دو روز متوالی از وعده بعد از ظهر شروع و تا صبح روز بعد ادامه می یابد.**

### اطلاعات مورد نیاز برای شروع رکوردگیری:

- برای انجام عملیات رکوردگیری در هر واحد دامداری نیاز به اطلاعات زیر است:
- نام گاو
- شماره گاو ( شماره فلزی یا پلاستیکی گوش یا کیل)
- شماره ثبت گاو
- تاریخ تولد
- نام پدر و شماره ثبت آن / - نام مادر و شماره ثبت آن
- نژاد
- نام دامداری و آد آن
- دوره شیردهی
- سن گاو
- تاریخ زایش
- تاریخ خشکی
- دفعات تلقیح یا جفتگیری
- تاریخ تلقیح منجر به آبستنی و شماره اسپرم ( گاو نر) در تلقیح اخیر
- شماره گوساله، تک قلو یا دوقلو بودن آن، جنس گوساله، نقص ژنتیکی (اگر داشته باشد) تلفات
- لازم به ذکر است که تمام اطلاعات مربوطه در فرم های مخصوص رکوردگیری شامل فرمهای مزرعه و انفرادی وارد شده و پس از تکمیل به واحد کامپیوتر ارسال می گردد

### قوانین و مقررات رکوردگیری

- ۱- درخواست گاودار، تعاونی گاوداران و یا اتحادیه های گاوداری از مراکز اصلاح نژاد هر استان (از واحدهای رکوردگیری)، مبنی بر انجام رکوردگیری و انعکاس درخواست گاوداران به مرکز اصلاح نژاد دام
- ۲- بررسی درخواست و بازدید از امکانات گاوداری طبق دستورالعمل اجرایی (شیردوشی، بهداشت، شماره خوانای گاو، تاسیسات و ...) توسط کارشناسان واحدهای رکورد و ثبت مشخصات استانها و مرکز اصلاح نژاد دام.
- ۳- انعقاد قرارداد مراکز استانها به نمایندگی از طرف مرکز اصلاح نژاد دام با گاودار، اتحادیه و یا تعاونی گاوداران در صورت حائز شرایط بودن گاوداری
- ۴- ثبت گله و تهیه لیست تطبیقی گاوهای ثبت شده توسط واحدهای ثبت مشخصات و ارائه آن به گروههای رکوردگیری جهت شروع عملیات رکورد
- ۵- قرار گرفتن گاوداری در برنامه جدول تنظیمی رکوردگیری و مشخص نمودن گاوهای که حداکثر ۷۵ روز از زایش آن گذشته باشد (برای شروع اولین رکوردگیری رسمی)
- ۶- شروع عملیات ماهیانه رکوردگیری بر اساس برنامه جداول رکورد
- ۷- کلیه گاوهای شیرده و تلیسه های که زایش نموده اند و حتی گاوهاییکه که در انتقال جنین گیرنده و یا دهنده هستند باید تحت پوشش برنامه رکوردگیری قرار گیرند.
- ۸- تکمیل فرمها و اطلاعات مورد نیاز (مزرعه، زایش، خشکی و تلقیح و ...)
- ۹- حداقل فاصله زمانی برای برداشتن نمونه شیر پس از زایش برای تعیین درصد چربی ۳ برای تعیین پروتئین ۹ روز میباشد.

- ۱۰ - فاصله زمان بین دو تست متوالی حداقل ۲۶ و حداکثر ۳۵ روز میگردد.
- ۱۰ - هر گله حداقل ۱۰ بار در سال رکوردگیری گردد.
- ۱۲- اگر گاوی در طول دوره شیردهی سقط کند آن دوره ادامه یافته ولی اگر سقط در زمان خشکی باشد روز بعد از سقط اولین روز دوره جدید شیرواری محسوب میگردد

### روشهای مختلف انجام رکوردگیری شیر:

#### الف- روش دستی

#### ب- روش استفاده از شیردوشهای یک یا دو واحدی سیار

#### ج- روش میلکومتر

#### د- روش سیستمهای جاردار

#### الف- روش دستی

این روش بیشتر در مناطقی که بوسیله دست گاوها را می دوشند مورد استفاده قرار میگیرد در این روش شیر دوشیده شده وزن شده و پس از یادداشت کردن وزن دقیق، آن را بوسیله همزن کاملاً مخلوط کرده تا چربی در آن یکنواخت شود. سپس مقداری از شیر را در شیشه های نمونه برداری ریخته و برای آنالیز به آزمایشگاه ارسال می گردد.

#### ب- روش استفاده از شیردوشهای سیار

معمولاً در این روش شیر بوسیله دستگاه دوشیده شده و در داخل مخزن آن جمع می گردد. بعضی از این مخازن مدرج بوده و میتوان وزن را از روی ظرف حاوی شیر مشخص نمود و بعضی دیگر مدرج نیستند و برای این کار لازم است پس از دوشیدن گاو، شیر حاصله را توزین نمود.

#### ج- روش میلکومتر

در سیستمهای شیردوشی خطی، شیر به صورت مستقیم به سردکن منتقل می شود. در این شیردوشها لازم است برای رکوردگیری از دستگاه میلکومتر استفاده شود. میلکومتر باید بین شیر خروجی از خرچنگی و لوله انتقال شیر به سردکن قرار گیرد. در این حالت شیر در هنگام دوشیده شدن به نسبت معینی داخل میلکومتر شده و بقیه مستقیماً به سردکن می ریزد. با توجه به ستون مدرج میلکومتر مقدار شیر تولیدی مشخص می گردد. در میلکومترها امکان نمونه گیری از شیر نیز وجود دارد.

#### د- سیستمهای جاردار

این شیردوشها بسیار متنوع بوده و توسط شرکتها مختلف در مدلهای مختلف ساخته می شوند. رکوردگیری در این روش به دلیل مدرج بودن جارها به راحتی انجام می شود زیرا هر شیشه جاردار مخصوص یک گاو بوده و شیر دوشیده شده در داخل این شیشه ها جمع می شود. در این سیستم نمونه برداری از شیر نیز به سادگی امکان پذیر است



# گزارش نشست مشترک معاونت امور دام، نمایندگان مجلس و مدیران اتحادیه سراسری مرغداران

به دنبال بروز مشکلات قیمتی برای مرغداران و سقوط قیمت گوشت مرغ طی دو هفته پایانی مهر با همت اتحادیه سراسری مرغداران گوشتی نشستی با حضور دکتر حسن رکنی معاونت امور دام، مهندس امینی مدیر کل اداره طیور، مهندس علی ابراهیمی و دکتر کوچک نژاد نماینده مردم رشت همچنین اعضای هیات مدیره اتحادیه سراسری، مدیران اتحادیه های استانی، «صفی یاری» مرغدار برجسته و کوشنده خستگی ناپذیر در این عرصه و همچنین مهندس یعقوبی مرغدار سرشناس و اغراز از جمله مدافعان صنعت مرغداری برگزار شد.

دکتر کمالی مدیر عامل اتحادیه سراسری با تشریح وضعیت صنعت مرغداری و دشواری هایی که در مقابل رشد و توسعه این صنعت وجود دارد با تحلیل تاریخی از فرآیند تولید گوشت مرغ و تخم مرغ جایگاه این مواد ارزشمند غذایی ارزشمند و پر مصرف در سبد غذایی جمعیت کشور از نمایندگان حاضر در نشست تقاضا کرد کمبودهای قانونی برای فعالیت تشکل ها و اتحادیه ها را در دستور بررسی قرار دهند.

دکتر کمالی در ادامه تحلیل خود به موضوع ابهام در تخصیص مالیات برای اتحادیه ها و تشکل های مرغداری پرداخت و با تاکید بر این موضوع که



تمامی فعالیت اتحادیه ها در چارچوب فعالیت های کشاورزی و الزام مالیات به این فعالیت ها تعلق نمی گیرد از نمایندگان حاضر در نشست درخواست کرد که با توجه بررسی بودجه در مجلس و به ویژه بحث های ارزش افزوده و مالیاتی از طرف کمیسیون کشاورزی الحاقیه ای برای کمیسیون بودجه ارسال تا موضوع مالیات و ارزش افزوده که با تفسیر نادرست ممیزان مالیاتی اتحادیه ها را درگیر کرده است مرتفع گردد.

در ادامه حسن زاده رییس هیات مدیره ابعاد دیگری از بحث های مالیاتی و سخت گیری های غیر موجه سازمان تامین اجتماعی در مورد فعالیت های تشکل های کشاورزی را برشمرد و یادآور شد در تمام دنیا فعالیت تشکل های تولیدی در بخش کشاورزی در قالب قوانین و مقررات مورد حمایت دولت ها هستند حال آنکه ما درگیر تفاسیر سلیقه ای و یک سوپه ممیزان مالیاتی هستیم که برای تولید بازدارنده هستند.

در این نشست همچنین مهندس حیدری مدیر عامل اتحادیه مرغداران استان اصفهان با دسته بندی معضلات اصلی صنعت مرغداری در قالب یک جدول و ارائه راهکارهای اجرایی برای هر کدام به استناد بندهای متعددی از قانون موسوم به انتزاع و تشریح هر کدام یادآور شد که قوانین کافی برای حمایت از صنعت مرغداری وجود دارد ولی اجرا و نظارت نمی شود و خواستار اجرایی شدن مفاد این قانون برای ارتقا بهره وری گردید.



دکتر رکنی معاونت امور دام نیز بر پیگیری های جدی و ارائه پیشنهادات عملی و حقوقی برای گنجاندن مواردی در قانون بودجه و مقررات مالیاتی توسط کارشناسان این معاونت قول مساعد دادند. در نهایت مهندس علی ابراهیمی و دکتر کوچک نژاد قول دادند که نماینده اتحادیه مرغداران به همراه مشاور حقوقی معاونت برای پیگیری موضوع طی یک هفته آینده به مجلس مراجعه و هماهنگی های لازم برای گنجاندن خواسته مرغداران در مفاد قانون بودجه ملحوظ شود.





## تقویت سیستم ایمنی طیور



کرد که پرورش طیور جایگاه ویژه‌ای را در این زمینه ایفا می‌کند. در پرورش طیور پیشگیری از وقوع بیماری‌ها از طریق اجرای صحیح برنامه‌های امنیت زیستی است و اگر احتمالاً

اشکالی در اجرای برنامه‌های امنیت زیستی پیش آید و بیماری به وقوع بپیوندد، بایستی مطمئن بود که طیور از نظر عملکرد سیستم ایمنی در حد مطلوبی قرار دارند و قادر به دفاع از خود می‌باشند. کارایی سیستم ایمنی در این مرحله باعث کاهش تلفات و خسارت می‌شود. راه‌های مختلفی برای بالا بردن کارایی سیستم ایمنی وجود دارد و تحقیقات زیادی هم در این زمینه صورت گرفته است. علاوه بر انتخاب ژنتیکی، بعضی از عوامل غیرژنتیکی مانند غلظت مواد معدنی جیره قادر است که تظاهر ژن‌های مسئول پاسخ ایمنی را از طریق ایجاد تغییر در میزان بلوغ سیستم ایمنی و همچنین میزان آنتی‌بادی‌های تولید شده در برابر عفونت‌ها تغییر دهد. با توجه به این که در حال حاضر هدف از پرورش طیور تجاری رسیدن به بالاترین وزن نهایی و حداکثر تولید تخم‌مرغ به ازای هر واحد مصرف خوراک می‌باشد، بین صفات تولیدی و پاسخهای سیستم ایمنی و صفات مربوط به مقاومت به بیماری‌ها همبستگی منفی‌ای وجود دارد. به عنوان مثال این همبستگی منفی بین تولید و ایمنی باعث می‌شود که در سویه‌های پر تولید عملکرد و تکامل سیستم ایمنی ضعیف‌تر باشد. شاید یکی از عوامل ایجادکننده همبستگی منفی بین صفات تولیدی و پاسخ‌های ایمنی در طیور،

### چکیده:

این بررسی به منظور بررسی تأثیر سطوح مختلف مواد مغذی و مکمل‌ها و افزودنی‌های جیره بر تقویت سیستم ایمنی و تأثیر آن بر پاسخ ایمنی سلولی و ایمنی همورال ماکیان انجام شده است. این مطالعه برگرفته از تحقیقات و آزمایشات علمی معتبر صورت گرفته توسط متخصصین تغذیه طیور بر روی انواع مختلف طیور تجاری تغذیه شده با سطوح مختلف مواد مغذی می‌باشد که در طی این بررسی با توجه به مکانیسم دفاعی سیستم ایمنی طیور و ارتباط بین تغذیه و سیستم ایمنی طیور و همچنین اهمیت مواد مغذی در ایجاد کفایت ایمنی و بروز پاسخ ایمنی در حد مطلوب، میتوان اثرات مثبت سطوح انرژی، لیپیدها، پروتئین و آمینو اسیدها، ویتامین‌های A، E، C، D و ویتامین‌های B کمپلکس (B<sub>12</sub> و B<sub>6</sub>، B<sub>2</sub>)، مواد معدنی شامل سدیم، کلر، روی، مس، آهن، سلنیوم، منگنز و کبالت و افزودنی‌های بیولوژیکی مانند پروبیوتیک‌ها و همچنین بره موم را مشاهده نمود که بر این اساس تأثیر مثبت مواد مغذی بر تقویت سیستم ایمنی امری اثبات شده است. واژه‌های کلیدی: مواد مغذی، سیستم ایمنی، طیور

### مقدمه

با توجه به افزایش روزمره جعیت، نیاز به منابع غذایی مسئله‌ای مهم است. از منابع غذایی مورد نیاز انسان می‌توان به گوشت سفید اشاره

تأمین همه احتیاجات فیزیولوژیکی از طریق مصرف اقلام خوراکی محدودی مانند مواد مغذی و میزان دسترسی آنها باشد. فوتوتیپ هایی با وزن نهایی حداکثر نسبت به سویه‌هایی با وزن نهایی پایین‌تر، پاسخ‌های ایمنی ضعیف‌تری را در برابر آلودگی‌های ناشی از اکولای و تیتراسیون آنتی‌بادی سلول‌های ایمنی از خود نشان می‌دهند. بنابراین امروزه در آمیخته‌های حاصل از سویه‌های تجاری احتمال بروز هر نوع اختلال در پاسخ‌های ایمنی بیشتر از هر زمانی احساس می‌شود. علاوه بر انتخاب ژنتیکی، بعضی از عوامل غیرژنتیکی مانند غلظت مواد مغذی جیره، قادر اند که تظاهر ژن‌های مسئول پاسخ‌های ایمنی را از طریق ایجاد تغییر در میزان بلوغ سیستم ایمنی و همچنین میزان آنتی‌بادی تولید شده در برابر عفونت‌ها را تغییر دهد.

جیره‌نویسی در طیور عمدتاً براساس شاخص‌های تولیدی مانند رشد، تولید تخم و بازده مصرف خوراک انجام می‌شود، فلذا غالباً از توجه به معیارهای لازم برای پاسخ‌های سیستم ایمنی چشم‌پوشی می‌شود، چرا که مواد مغذی همچنین بر روی تکامل سیستم ایمنی و حجم آنتی‌بادی تولیدی تأثیرگذار می‌باشد. در طول فاز حاد سیستم ایمنی، بیشترین احتیاجات تغذیه‌ای سبب سنتز و آزاد شدن پروتئین فاز حاد (APS) از کبد می‌گردد. برای تأمین عملکرد مناسب لکوسیت‌ها، احتیاجات انرژی و اسید آمینه در این مرحله بیش از احتیاجات غذایی معمول می‌باشد. اثر متقابل بین مواد مغذی متنوع و عدم توازن نسبت‌ها و سمیت این مواد مغذی منجر به اختلال در فیزیولوژی طبیعی جوجه و متعاقباً اختلال در عملکرد سیستم ایمنی می‌گردد.

با توجه به این که تغذیه نقش بسیار مهمی را در جهت حفاظت میزبان علیه هجوم عوامل بیماری‌زا بر عهده دارد، کمبود در تغذیه طیور می‌تواند اثرات زیادی بر روی وظایف سیستم ایمنی داشته باشد که این اثرات غالباً مضر می‌باشند. همچنین قابل به ذکر است که بیشتر تغییراتی را که متخصصان تغذیه در جداول نیازهای تغذیه‌ای طیور در سال‌های اخیر منظور کرده‌اند مربوط به تأثیر مواد مغذی در عملکرد سیستم ایمنی طیور می‌باشد.

## سیستم ایمنی طیور و انواع آن:

### ایمنی شامل دو نوع است:

#### ۱- ایمنی غیر اختصاصی

#### ۲- ایمنی اختصاصی

### ایمنی غیر اختصاصی:

این نوع ایمنی شامل مکانیسم‌های ارثی بوده که باعث مقاومت در طیور می‌شود ولی در بیشتر مواقع به لحاظ عدم برنامه‌های بهداشتی، این قسمت مورد توجه قرار نگرفته و با استفاده از واکسن یا آنتی‌بیوتیک سلامت گله تأمین می‌شود. برخی از این مکانیسم‌ها عبارتند از:

#### ژنتیک:

بعضی از پرندگان گیرنده‌های مربوط به عوامل بیماری‌زا را ندارند و بعضی پرندگان نیز به طور ژنتیکی به ویروس لکوز لنفوئید مقاوم هستند.

#### ساختار آناتومیکی:

بسیاری از ارگان‌های بیماری‌زا قادر به نفوذ به بدن از طریق پوست و غشاهای مخاطی سالم نبوده و اصطلاحاً در ترشحات مخاطی گیر می‌افتند، یا بعضی از بیماری‌های عفونی، کمبودهای تغذیه‌ای و شرایط محیطی باعث آسیب‌پذیری پوشش‌های دفاعی بدن (پوست و مخاطات) شده و زمینه را برای ورود عوامل بیماری‌زا فراهم می‌آورد.

## جمعیت میکروبی طبیعی:

پوست و روده‌ها به طور طبیعی حاوی جمعیت میکروبی فراوانی هستند که مانع از برتری اجرام فرصت طلب، برای ایجاد بیماری می‌شوند. استفاده نامعقول از آنتی‌بیوتیک‌ها و بهداشت ضعیف، تعادل جمعیت میکروبی را بر هم خواهد زد.

## مژه های تنفسی:

بعضی از قسمت‌های سیستم تنفسی از مژه‌ها پوشیده شده که مانع از ورود عوامل بیماری‌زا می‌شوند. در صورتی که هوای سالن از کیفیت خوبی برخوردار نباشد (گرد و غبار و آمونیاک) مژه‌ها به تدریج کارایی خود را از دست می‌دهند.

تغذیه، محیط (استرس، گرما، سرما)، سن (معمولاً جوان‌تر و مسن‌تر حساس‌ترند)، متابولیسم بدن و عوامل مکمل از عواملی هستند که مکانیسم‌های ایمنی‌زایی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

## ایمنی اختصاصی:

که شامل دو قسمت: ۱- ایمنی هومورال ۲- ایمنی سلولی

### ایمنی هومورال:

ایمونوگلوبولین‌ها (آنتی‌بادی‌ها) و سلول‌های تولیدکننده آن، اجزای تشکیل‌دهنده سیستم ایمنی هومورال هستند که هر آنتی‌بادی ضد ویروس فقط گیرنده ویروس خودش را دارد (آنتی‌بادی ضد ویروس نیوکاسل، برای ویروس لارنگوتراکئیت گیرنده ندارد).

طیور بعد از قرار گرفتن در برابر عوامل بیماری‌زا سه دسته آنتی‌بادی تولید خواهند کرد که IgA، IgM، IgG هستند. ایمونوگلوبولین G، یک آنتی‌بادی حفاظت‌کننده مهم در طیور بوده و توسط اکثر تست‌های سرولوژیک اندازه‌گیری می‌شود و ۵ روز بعد از مواجه شدن با عامل بیماری‌زا قابل ردیابی بوده و طی ۳ تا ۵ هفته به اوج رسیده و متقابلاً به تدریج کاهش می‌یابد.

سلول‌های تولیدکننده آنتی‌بادی‌ها، لنفوسیت‌های B نامیده می‌شوند که این سلول‌ها در کبد، کیسه زرده و مغز استخوان تولید شده و به بورس فابریسیوس انتقال می‌یابند. تخریب بورس فابریسیوس در سنین پایین در اثر ویروس گامبورو و مارک باعث می‌شود تا پرند نتواند در برابر بیماری‌ها مقاومت نموده و یا به واکسیناسیون پاسخ مؤثر بدهد. میکروب‌های بیماری‌زا بعد از ورود به بدن توسط ماکروفاژها بلعیده می‌شوند و سپس ماکروفاژها میکروب‌ها را به لنفوسیت‌های B عرضه می‌دارند. این سلول‌ها نیز ۵ روز بعد از عرضه، آنتی‌بادی تولید می‌کنند. این وقفه زمانی به خاطر آماده شدن و تکثیر تعداد مورد نیاز از سلول‌های B می‌باشد. در صورتی که پرند برای بار دوم با هیمن بیماری مواجه شود، پاسخ سریع‌تر و آنتی‌بادی بیشتر تولید خواهد شد. این روند اساس واکسیناسیون است. آنتی‌بادی‌ها قادر نیستند تا ویروس‌ها یا باکتری‌ها را به طور مستقیم از بین ببرند بلکه با اتصال به میکروبهای بیماری‌زا و مهار گیرنده‌های آن‌ها عمل می‌کنند. این کار مانع از اتصال میکروب‌ها به گیرنده سلول‌های هدف می‌شود. به عنوان مثال ویروس بیماری برونشیت عفونی که گیرنده‌های آن توسط آنتی‌بادی‌ها اشغال شده، قادر به اتصال و نفوذ به سلول‌های پوششی نای (سلول هدف) نخواهد بود. آنتی‌بادی‌های متصل شده همچنین باعث عدم تحرک میکروارگانیسم شده و سپس راحت‌تر توسط ماکروفاژها تخریب می‌شوند.

### ایمنی سلولی (لنفوسیت T)

این نوع ایمنی شامل تمام سلول‌هایی است (به جز سلول‌های تولیدکننده آنتی‌بادی) که ویژگی واکنش با آنتی‌ژن را دارند و دارای



پروتئولیتیک و هیدرولیتیک، رادیکالهای اکسیژن و مشتقات نیتروژن را برای از بین بردن پاتوژنهای مهاجم یا سلولهای آلوده تولید می‌کند. اجزای اصلی سیستم ایمنی لنفوسیت‌ها هستند که نقش آن‌ها شناسایی آنتی‌ژن‌ها است و از این راه‌ها پاسخ ایمنی را بوجود می‌آورند که این عمل توسط گیرنده‌های غشاء سلولی انجام می‌گیرد و شامل دو نوع هستند: لنفوسیت‌های B, T. لنفوسیت‌های T در پاسخ ایمنی شرکت می‌کنند و باعث بوجود آمدن پلاسموسیت‌ها می‌شوند و مسئول ایجاد آنتی‌بادی و ایمنی هومورال هستند. اجزای دیگر سیستم ایمنی غده تیموس است که دو وظیفه مهم دارد:

- ۱- ساختن لنفوسیت‌ها در قسمت قشری
- ۲- ساختن ماده همورال توسط سلول‌های پوششی که سبب تحریک لنفوسیت‌های محیطی می‌شوند.

اجزای دیگر سیستم ایمنی طیور غده بورس فابریسیوس می‌باشد. برداشتن بورس فابریسیوس در دوران زندگی باعث نبودن آنتی‌کورها و عدم تشکیل مراکز زایشگر گره‌های لنفاوی (این مراکز محل تجمع سلولهای B است که از نظر ایمنی واکنش نشان می‌دهند و با مهاجم آنتی‌ژن‌ها اندازه آن‌ها تغییر می‌کند) و پلاسموسیت‌ها می‌شود ولی تعداد سلولهای T در خون و یا بافت‌ها کاهش نمی‌یابند و سیستم ایمنی سلولی سالم باقی مانده شمار زیادی از محققین بورس را به عنوان محل تولید ایمونوگلوبولین‌ها ذکر نموده‌اند. بورس ممکن است دارای نقش محافظتی در انتهای دستگاه گوارش باشد زیرا آنتی‌ژن‌هایی که وارد فضای داخلی بورس می‌شوند موجب تحریک قسمت میانی اپی‌تلیال فولیکولی و ترشح پادتن می‌گردند. (اپی‌تلیال محل قرار گرفتن سلول‌های لنفوئیدی است که خود این یاخته‌های اپی‌تلیال جای خود را به لنفوبلاست‌ها و لنفوسیت‌ها می‌دهند.)

سیستم ایمنی جوجه شامل بورس فابریسیوس، تیموس، مغز استخوان، طحال، غده هاردین، لوزه‌های سکومی و گره‌های لنفاوی اولیه می‌باشد. مکانیسم پاسخهای ایمنی فقط هنگامی فعال می‌گردد که بافتهای میزبان توسط یک آنتی‌ژن خارجی نظیر عفونت ویروسی یا باکتریایی مورد مهاجم واقع شود. سرعت پاسخ ایمنی در تعداد دفعات مواجه شدن با آنتی‌ژن بستگی داشته در حالی که شدت پاسخ ایمنی به کفایت ایمنی جوجه ارتباط دارد. با این حال کفایت ایمنی خود را به موارد زیر بستگی دارد:

- ۱- تکامل سیستم ایمنی
- ۲- وجود عوامل تضعیف کننده ایمنی مثل انواع مایکوتوکسین‌ها از قبیل: آفلاتوکسین‌ها، اوکراتوکسین‌ها، فوزاریم B<sub>1</sub> و toxin-T<sub>2</sub> هستند که بیشترین اثر سوء را در فعالیت سیستم ایمنی طیور را دارند.
- ۳- شدت عفونت
- ۴- وضعیت تغذیه‌ای
- ۵- عفونت‌های اضافه شده
- ۶- عفونت‌های مختلط
- ۷- سایر موارد

در شرایط تجاری در گله‌هایی که در معرض عفونت‌های درمانگاهی یا تحت درمانگاهی ناشی از موارد ذیل می‌باشند پاسخ ایمنی کمتر از حد مطلوب به دفعات مشاهده می‌گردد.

- ۱- بیماری بورس عفونی
- ۲- سندرم سوء جذب

منشاء با لنفوسیت B هستند ولی تمایز و تفکیک آن‌ها در تیموس صورت می‌گیرد. لنفوسیت‌های T در مقایسه با لنفوسیت‌های B از تنوع بیشتری برخوردارند که لنفوکین‌ها را تولید می‌کنند و بعضی دیگر مستقیماً میکروب‌های بیماری‌زا را تخریب کرده و بعضی دیگر پاسخ سلول‌های B، ماکروفاژها و بقیه سلولهای T را تقویت می‌کنند. گروهی دیگر از سلولهای T اثر مهارکنندگی دارند. سیستم ایمنی سلولی زمانی مورد توجه قرار گرفت که مشاهده شد پرنده‌گانی که بورس آنها آسیب دیده هنوز قادر به مقاومت و غلبه در برابر بیماری‌ها می‌باشند.

### یک پرنده به دو طریق در برابر یک بیماری مقاومت می‌نماید که عبارتند از:

- ۱- تولید آنتی‌بادی متعاقب واکنش‌های واکنشی و یا مواجهه با بیماری که اصطلاحاً ایمنی فعال نام دارد. هر عاملی که بر اجزای همورال یا سلولی سیستم ایمنی تأثیر داشته باشد می‌تواند ایمنی فعال را دستخوش تغییر نماید.
- ۲- دریافت آنتی‌بادی از راه تخم‌مرغ یا ایمنی غیرفعال که پرنده در تولید این آنتی‌بادی‌ها نقش نداشته و در اصل آنتی‌بادی‌های مادری هستند که در زرده، آلبومین و دیگر مایعات تخم‌مرغ وجود دارد.

بنابراین به طور کلی عوامل سرکوب یا تضعیف سیستم ایمنی در طیور باعث افزایش حساسیت به انواع عفونت‌ها و بیماری‌ها می‌شوند. انواع استرس‌ها با ایجاد اثرات منفی بر روی سیستم ایمنی طیور موجب شدت گرفتن و پیچیده شدن روند بیماری‌زایی عوامل عفونی می‌شوند. به طور کلی سیستم ایمنی کارآمد در طیور کمک شایانی در پیشگیری از بیماری‌ها و ایجاد زمینه مناسب برای بروز حداکثر توان تولیدی می‌نماید که در این بازه به نقش تغذیه مختلف و عناصر معدنی و ارتباط میان کیفیت جیره غذایی در قدرت سیستم ایمنی طیور بستگی دارد.

### مکانیسم دفاعی در طیور

محیط سالن در شرایط پرورش متراکم جوجه‌ها، همواره شامل طیف وسیعی از میکروارگانیسم‌هایی می‌باشد که به طور مستمر با سیستم ایمنی در حال رقابت هستند. بطور کلی عوامل بیماری‌زای مهاجم از طریق آنتی‌بادی‌های مترشحه از نوتروفیل‌ها و یا حاصل از میکروب‌های غیرفعال و ضعیف شده (واکسن‌ها) سرکوب شده و نهایتاً لاشه سلولی این مهاجمین از طریق عمل بیگانه خواری حذف می‌شوند. این مکانیسم دفاعی برای کنترل پاتوژن‌های خارج سلولی مانند باکتری‌ها و همچنین در برابر عوامل بیماری‌زای داخل سلولی مانند ویروس‌ها بازدهی کاملاً مؤثری را از خود نشان داده است. برای مقابله بر علیه عوامل بیماری‌زای داخل سلول همانند ویروس‌ها، این مکانیسم ایمنی بواسطه سلولهای CMI نقش کلیدی را بر عهده دارد. در این مکانیسم با توجه به اینکه امکان از بین بردن عوامل پاتوژن از طریق ترشح آنتی‌بادی وجود ندارد لذا به کمک تزریق سیتوتوکسین لنفوسیت‌های نوع T، به داخل سلول آلوده، نتیجتاً تخریب سلول و از بین رفتن ویروس‌ها امکان پذیر می‌گردد. سیستم ایمنی در برابر ورود عوامل بیماری‌زا، ترکیبات متنوعی را مانند پروتئین‌های فاز حاد، آنزیم‌های

۳- عفونتهای ناشی از رتوویروس‌ها

۴- عفونتهای ناشی از آدنوویروس‌ها

۵- عفونت ناشی از ویروس رتیکولو اندو تلیوز

۶- مسمومیت با سموم قارچی

۷- کوکسیدیوز

تحت شرایط ایجادکننده استرس از قبیل گرما، سرمای شدید، تراکم زیاد گله، غلظت زیاد آمونیاک و نوسانات شدید جوی نیز پاسخ ایمنی کم‌تر از میزان مطلوب می‌باشد.

### عفونتهای مختلط رایج

تحت شرایط تجاری بروز عفونت‌های مختلط بیش از آنکه یک استثنا باشد معمولاً به عنوان یک قاعده مطرح است. در برخی از موارد عوامل استرس‌زا از طریق ممانعت نمودن از بروز پاسخ ایمنی، قادر به مستعد نمودن جوجه نسبت به عفونت هستند. متداول‌ترین دلایل پذیرفته شده برای بروز پاسخ ایمنی کم‌تر از حد مطلوب عبارتند از:

۱- تخریب نسبی یا کامل سیستم ایمنی

۲- هضم ضعیف مواد مغذی

۳- جذب ضعیف مواد مغذی

۴- اجرای بیش از حد برنامه‌های واکسیناسیون

۵- عفونت‌های مختلط یا اضافه شده

۶- عدم کفایت ایمنی

۷- عفونتهای مزمن

۸- برخی ترکیبات دارویی

بنابراین می‌توان به اهمیت مواد مغذی، وضعیت تغذیه و هضم جذب آنها در کفایت ایمنی و بروز پاسخ ایمنی در حد مطلوب پی‌برد.

### ارتباط بین تغذیه و سیستم ایمنی طیور

امروزه عوامل استرس‌زا و همچنین استرس، بخش مهمی در صنعت طیور محسوب می‌شوند. مدیریت این عوامل در جهت به حداقل رساندن پاسخ طیور به آنها از اهداف بسیار مهم مدیران کارآمد مزارع می‌باشد. در واقع استرس به پرند اجازة نخواهد داد تا تمامی توانایی‌های بالقوه خود را در رشد، ضریب تبدیل غذایی و تولید تخم‌مرغ بروز دهند.

استرس همچنین توانایی‌های پرند در پاسخ‌های ایمنی را کاهش می‌دهند. در صنعت طیور مدرن، پرندگان به صورت ادامه‌دار و متداوم تحت تأثیر عوامل استرس‌زای مختلفی قرار می‌گیرند. این عوامل استرس‌زا می‌توانند سبب تغییرات هورمونی، کاهش میزان پذیرش غذا، تغییرات متابولیسمی در تغذیه و همچنین بروز مشکل در سیستم ایمنی پرند شوند. با توجه به اینکه تأثیرات نامطلوب این عوامل افزایش می‌یابند، در جهت کاهش تعداد و شدت این عوامل، استراتژی‌های خاصی بایستی در نظر گرفته شوند. مواد غذایی از شناخته‌ترین مواد مؤثر بر نحوه پاسخ سیستم ایمنی پرندگان به بیماری‌های مختلف می‌باشند. به طور معمول در خلال چالش‌هایی که در مراحل مختلف پرورش طیور ایجاد می‌شوند، مواد مغذی موجود در جیره غذایی در جهت رشد پرند مصرف نشده و به مسیرهای مختلفی منحرف می‌شوند. به عنوان مثال در خلال چالش‌های ناشی از یک بیماری خاص، پروتئین‌های موجود در بدن پرند شکسته شده و آمینواسیدها با انحراف از مسیر رشد صرف ساختن پروتئین‌هایی در جهت افزایش پاسخ ایمنی پرند به آن بیماری خاص می‌شوند. در خلال استفاده از

این آمینواسیدها، افزایش فاحشی در تعداد لنفوسیت‌ها، پروتئین‌های فاز حاد و همچنین آنتی‌بادی‌ها خواهیم داشت.

در پرورش یک بیماری، مکانیسم دفاعی مهم‌ترین اولویت خواهد بود و تغذیه مناسب است که کیفیت خوب و عملکرد این مکانیسم دفاعی را تضمین نموده و به پرند کمک می‌کند تا در برابر بیماری به پیروزی برسد. در هنگام درگیری با بیماری، تغذیه‌ای مناسب خواهد بود که تمامی نیازهای غذایی بدن پرند را در طول دوره چالش مرتفع سازد. این نکته را بایستی مدنظر قرارداد که ساخت و تجویز این گونه جیره‌ها نباید محدود به دوره‌های چالش باشد واز این گونه جیره‌ها می‌توان به عنوان ابزاری در جهت پیشگیری از تأثیرات نامطلوب استرس‌های مختلف، در سیستم‌های ایمنی پرندگان مورد استفاده قرار داد. این گونه جیره‌ها از چندین راه پاسخ ایمنی پرندگان را بهبود می‌بخشند:

۱- تکامل آناتومیکی بافت لنفاوی

۲- تولید موکوس

۳- ساختن مواد فعال ایمونولوژیکی

۴- تکثیر سلولی

۵- فعال سازی و به گردش در آوردن سلولی

۶- کشتن پاتوژن‌های داخل سلولی

۷- بهبود در روند عادی سازی سیستم ایمنی پرندگان و متعادل کردن و تنظیم کردن فرآیند ایمنی

پس از یک بحران پاتوژنیک نوعی پاسخ ایمنی صورت خواهد گرفت این پاسخ می‌تواند به صورت یک فاز حاد، منظم و یا یک التهاب ساده باشد. در برخی از موارد نیز این پاسخ غیرمشخص می‌باشد. این گونه پاسخ‌ها وابسته به ایجاد تغییراتی در مواد مغذی مورد استفاده در عضلات اسکلتی می‌باشد. این گونه تغییرات از این جهت بایستی صورت بگیرند که نقل و انتقال پروتئین‌ها در سطح سلولی و ماکرو مولکولی در چالش‌ها به برخی از مواد مغذی نیاز بیشتری دارند. جای هیچ تردیدی باقی نمانده است که پرندگان با جیره غذایی مناسب با بیماری‌ها بهتر کنار آمده و پاسخ ایمنی بهتری را در چالش‌ها از خود بروز می‌دهند. این نکته به اثبات رسیده است که چالش‌های ایمونولوژیکی در پرندگان می‌توانند ناشی از نقص و کمبود در جیره غذایی ورودی پرندگان باشد. اولویت بدن در ساز و کارهای دفاعی، در هنگام روبرو شدن با عوامل بیماری‌زا استفاده از مواد مغذی است و پرند به منظور غلبه بر بیماری از حداکثر توان خود و مواد مغذی استفاده می‌کند. اگر برخی از مواد مغذی در حد کمتر از نیاز حیوان باشند، در زمان بیماری مقدار کافی از ماده مغذی جهت مقابله با بیماری و تأمین نیازهای کل بدن فراهم نخواهد بود. سیستم ایمنی هم‌رأل نسبت به هر آنتی‌ژن خاص، عکس‌العمل خاص خود را نشان می‌دهد (karaca و همکاران ۱۹۹۹) با تحریک سیستم ایمنی توسط پروتئین خارجی می‌توان عکس‌العمل آنتی‌بادی بر ضد این پروتئین را مشاهده نمود. قدرت این آنتی‌بادی به عنوان شاخصی از توانایی سیستم هم‌رأل در تحقیقات ایمونولوژیک دامی و اکولوژی مورد استفاده قرار می‌گیرد (cheng) و همکاران (۱۹۹۱). میزان پاسخ سیستم ایمنی براساس تنوع ژنتیکی و نیز تنوع محیطی، که عامل تغذیه را نیز در بر دارد، متغیر خواهد بود. پاسخ قوی‌تر نشان دهنده قدرت بیشتر فرد، در مقابل عامل بیماری‌زای خارجی است و بنابراین پاسخ آنتی‌بادی بدست آمده دارای همبستگی مثبت با مقاومت عمومی فرد در مقابل بیماری‌ها می‌باشد بنابراین با استفاده از مواد مغذی به میزان کافی، می‌توان این پاسخ را به حد بهینه رساند.

# پیماری های شایع در گاو شیری

بانک مقالات کشاورزی و باغبانی و گیاه پزشکی



## ورم پستان (Mastitis)

ورم پستان یکی از مشکلات جدی اقتصادی در گله های گاو شیری بوده و همچنین یک بیماری پیچیده و پرهزینه است. کاهش تولید شیر، کاهش کیفیت شیر، هزینه کارگر اضافی، افزایش نرخ جایگزینی گاو، هزینه دامپزشک و هزینه های درمان همه اهمیت کنترل موثر بیماری را تقویت می کنند.

### علائم

- ۱- وجود لخته در شیر
- ۲- تورم پستان
- ۳- کاهش تولید شیر
- ۴- افزایش بار سوماتیک شیر

### درمان

استفاده از دارو های ضد التهاب غیر استروئیدی جهت کاهش التهاب ایجاد شده در پستان توصیه می گردد. فلونیکسین داروی انتخابی در این مورد است که باعث وقفه در سنتز آمین های وازواکتیو و سایر واسطه های التهابی می گردد.

توصیه می شود جهت خروج ترشحات ایجاد شده در پستان درگیر از اکسی توسین استفاده گردد. همچنین دوشش متوالی و مستمر جهت خروج ترشحات الزامی است.

## لنگش (Founder)

لنگش پس از ورم پستان دومین بیماری پر هزینه در گاوداری ها است که به شدت عملکرد اقتصادی واحد را تحت تأثیر قرار می دهد. هر مورد لنگش می تواند درصد بالایی از حذفهای اجباری گله را به خود اختصاص دهد. پوشش کف بستر، طراحی بهار بند و مدیریت تغذیه نقش بسزایی در لنگش ایفا می کند. هزینه های لنگش شامل درمان، کاهش تولید شیر، کاهش عملکرد تولید مثلی و افزایش حذف می باشد.

بیماری ها یکی از دلایل عمده در کاهش محصولات گاوهای شیری و گوشتی ذکر میشوند. آگاهی داشتن از عوارض و علائم بیماری ها به دامدار در اجرای طرح های بهداشتی کمک کرده تا از مشکلات بهداشتی و شیوع بیماری بکاهد. یک برنامه بهداشتی مفید برای پیشگیری از بیماری ها موثر است و میتوان با روش های مدیریتی زیر آن را اعمال کرد:

- ۱- تغذیه صحیح گله
- ۲- تهویه مناسب
- ۳- بستر خشک و تمیز
- ۴- کنترل ناقلین بیماری مانند حشرات، پرندگان، جوندگان و ...
- ۵- قرنطینه حیوانات جانسین شونده در گله به مدت ۴۰ روز
- ۶- جدا کردن حیوانات بیمار از سایر دام ها
- ۷- استفاده از دامپزشک برای تشخیص دقیق و سریع بیماری و درمان آن

علاوه بر نکات ذکر شده کنترل شرایط محیطی و عوامل تنش زا و نیز استفاده از تیپ های ژنتیکی برتر در گله به نحو چشم گیری در کاهش و کنترل بیماری ها نقش دارد، در سطور زیر به برخی از بیماری های شایع در گله های گاو شیری و گوشتی اشاره می گردد.

**علائم**

- ۱- تغییر شکل سم (ترک خوردگی، آبه و عفونت سم)
- ۲- خونریزی و زخم شدن پاشنه
- ۳- ننگیدن حیوان
- ۴- کاهش فعالیت و تحرک حیوان
- ۵- کاهش علائم فحلی

**درمان**

- ۱- سم چینی و مراقبت از سم (حداقل سالی دو مرتبه)
- ۲- حوضچه های حمام پا
- ۳- تغذیه کافی و مناسب فیبر
- ۴- استفاده از بافرها

**جابجایی شیردان (Displaced Abomasum)**

جابجایی شیردان به حالتی اطلاق می گردد که شیردان (معه حقیقی) از وضعیت طبیعی خود به سمت چپ یا راست منحرف گردد. وضعیت طبیعی شیردان نزدیک به کف شکم متمایل به راست است. در این عارضه شیردان از محل طبیعی خود به طرف زیر شکمبه و به سمت چپ دیواره حفره شکمبه حرکت میکند. جابجایی شیردان می تواند در اثر فشار وارده توسط جنین به دستگاه گوارش در طول زایمان اتفاق بیفتد. عوامل مستعد کننده این بیماری شامل تب شیر، سندرم کبد چرب و ورم پستان میباشد.

**علائم**

- ۱- عدم تغذیه
- ۲- کاهش تولید شیر
- ۳- خمیدگی پشت
- ۴- کاهش میزان مدفوع یا اسهال ملایم در روزهای اول و مدفوع با رنگ تیره و بد بو

**درمان**

برای درمان این بیماری غلتاندن گاو به پشت در حالت خفیف و جراحی در موارد حاد صورت می گیرد.

**اسیدوز (Acidosis)**

اسیدوز در اثر مصرف زیاد کربوهیدراتهای سهل التخمیر یا مصرف کم فیبر کم و یا هر دوی این موارد ایجاد میشود محیط شکمبه معلولی از میزان بافر (غذا و بزاق)، میزان اسید تولید شده در شکمبه و میزان جذب و عبور اسید است. در شرایطی که بخش زیادی از جیره را کربوهیدراتهای سهل التخمیر به خود اختصاص داده اند و یا فیبر جیره کم است، اسیدیته شکمبه به شدت کاهش میابد. در واقع اسیدوز، کاهش در میزان قلیای بدن نسبت به اسید می باشد.

**علائم**

- ۱- کاهش مصرف ماده خشک و بی اشتها
- ۲- کاهش چربی شیر
- ۳- کاهش سرعت رشد
- ۴- عدم تعادل، ضعف و افسردگی
- ۵- توقف حرکات شکمبه به همراه درد شکم
- ۶- خمیدگی بدن و دراز کشیدن

**بیماری های شایع در گاو شیری****جفت ماندگی (Retained Placenta)**

جفت ماندگی معمولاً مربوط به ناتوانی در جدا شدن جفت از جداره رحم می باشد. در گاوهای سالم و نرمال جفت طی یک ساعت یا اندکی بیشتر بعد زایمان از رحم خارج می شود. جفت ماندگی به حالتی اطلاق می شود که جفت ۱۲ ساعت بعد از زایمان خارج نشود. مشکل جفت ماندگی بیشتر در تلیسه ها در شکم اول و گاوهای مسن معمول می باشد. همچنین در زایمانهای نادر دو قلو نیز جفت ماندگی ملاحظه میگردد. علل جفت ماندگی

چسبیدن جفت به جدار رحم که با کاهش وزن بدن مرتبط می باشد. اتصال جفت با رحم در ماههای آخر آبستنی سست تر گردیده و این عمل در ۵ روز قبل از زایمان با ترشح هورمون استروژن انجام می گیرد. بنابراین در گاوی که پنج روز دیرتر یا زودتر از موعد مقرر وضع حمل نماید احتمال بروز جفت ماندگی افزایش می یابد. عدم انقباض یا سستی رحم یا هر عاملی که باعث توقف یا ضعف ماهیچه های منقبض کننده رحم شود (مانند تب شیر) موجب بروز اختلال در دفع جفت توسط رحم می گردد. عفونت و بیماری اندامهای بدن، این عوامل موجب آلودگی دستگاه تولید مثلی شده و با تولید تب بالا موجب سقط جنین می گردد از طرفی عارضه جفت ماندگی احتمال عفونت دستگاه تولید مثل را افزایش می دهد.

**بروسلوز (Brucellosis)**

یکی از بیماری های مشترک بین انسان و دام، که فوق العاده عفونی و قابل انتقال است بیماری هزار چهره بروسلوز یا تب مالت بوده که گروه بسیار زیادی از پستانداران اهلی و وحشی را مبتلا می سازد. این بیماری به علت ایجاد سقط جنین در دام، کاهش تولید شیر، عقیمی و نازایی و از دست رفتن ارزش اقتصادی دامهای مبتلا می شود. علاوه بر بعد اقتصادی به علت ابتلای انسان به این بیماری از بعد بهداشتی هم دارای اهمیت فراوان است. خصوصیت مهم این بیماری قدرت آلودگی شدید آن در تمام حیوانات اهلی و وحشی است. دام های مبتلا به بروسلوز، معمولاً در اولین دوره آبستنی دچار سقط جنین می شود که در هنگام بچه اندازی دام ها و تا مدت ها بعد از آن با دفع ترشحات شدیداً آلوده رحمی، باعث می شود محیط اطراف، مزارع و مراتع به شدت آلوده شوند که این عمل زمینه مساعدی برای آلودگی سایر حیوانات و انسان ایجاد می کند. دفع باکتری عامل بیماری از طریق شیر حیوانات مبتلا و ترشحات رحمی و جنین سقط شده مخاطرات فراوانی را برای سایر دامها و همچنین انسان در بر دارد.

**علائم**

علائم بیماری بستگی به سطح ایمنی گله ها دارد. در گله هایی که واکسینه نشده اند سقط جنین در دام و شیوع سقط در گله مهمترین علامت بروز بیماری می باشد. سقط جنین در گاو از ماه پنجم آبستنی اتفاق می افتد. از علائم دیگر آن جفت ماندگی، تورم دیواره رحم، تورم بیضه ها،

**کنترل و درمان**

واکسیناسیون به همراه تست و کشتار جهت کنترل در آوردن و ریشه کنی بیماری صورت می پذیرد.





## زنجیره تولید گوشت مرغ

پرورش مرغ مادر و فرانس پدر

تولید جوجه یکروزه گوشتی با برند مام

پرورش مرغ گوشتی

پرورش مرغ بدون مصرف آنتی بیوتیک

تولید دان پلت شده مصرفی فارم های مادر و گوشتی با برند آرمو

تولید گوشت مرغ تازه و منجمد با برندهای تیس، ایرانا و آدنا

افتصاص و امد کشتارگاه صنعتی به زنجیره تولید

دارای کلینیک دامپزشکی و مرکز مایه کوبی

مجهز به کلیه امکانات آزمایشگاهی

و با کادری مجرب در زمینه پرورش

تلفن: ۰۱۱-۳۲۳۲۶۳۲۳

فکس: ۰۱۱-۳۲۳۲۶۳۲۴

[www.mamco.ir](http://www.mamco.ir)

[info@mamco.ir](mailto:info@mamco.ir)



# Quimiocoli Oral Solution

ENROFLOXACINE 10%

کیمیوکولی (محلول خوراکی)

انرو فلوکساسین 10%



مزایا

- محصول اسپاتنا
- وسیع الطیف
- تکنولوژی برتر تولید
- فرمولاسیون اختصاصی



واردکننده: شرکت داروسازی رویان دارو

تلفن: ۴-۳۳ ۷۴ ۸۸۹۳



# Cemay, 50 mg/ml

سمای، ۵۰ میلی‌گرم در میلی‌لیتر، سوسپانسیون تزریقی در گاو  
سفتیوفور (ملح هیدروکلراید)

تکنولوژی بسته‌بندی ویال پلی‌پروپیلن



مزایا

- کیفیت دارنکوبه اروپا
- حمل و نقل آسان
- وزن سنگ به علت بسته‌بندی پلی‌پروپیلن به جای شیشه
- عدم احتمال شکستگی



واردکننده: شرکت داروسازی دویان دارو

تلفن: ۴-۳۳ ۷۴ ۸۸۹۳

- استارتر ( Expro ) و سوپر استارتر ( Expro – plus ) گوساله شیرخوار
- مکمل های معدنی و ویتامینه ویژه گاوشیری ، گوساله پرواری ، اسب و گوسفند و بز
- مخلوط های پایه ( Base Mixes ) ویژه گاوشیری ، گوساله پرواری ، گوسفند و بز
- کنسانتره آجیلی ویژه اسب



## Innovating For a Safer Production



**Zarin Danesh Pars**

Manufacture of Concentrate and Poultry Feed  
www.zarindaneshpars.com

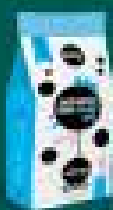
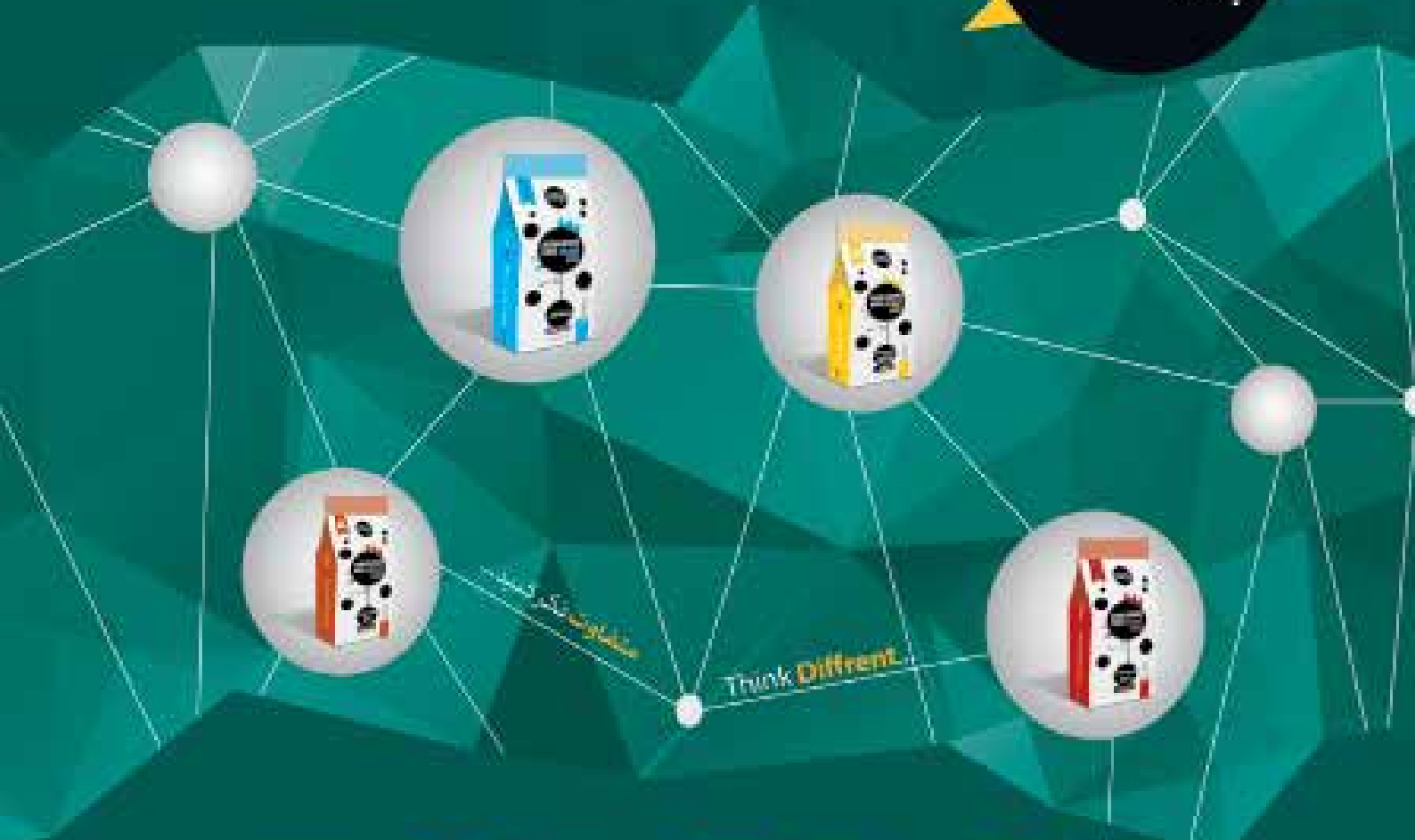
نشانی: کرج، ابتدای بلوار ماسدرا، مجتمع پارسیان  
فصل سوم، واحد ۲۲۵

تلفن: ۰۲۶ - ۳۳۵۶۲۰۲۳ و ۳۳ - ۲۶

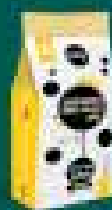




تولید کننده انواع کنسانتره و خوراک آماده طیور  
 Manufacturer of Concentrates and Poultry Feed



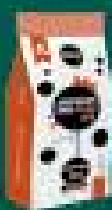
Quick Starter



APEX



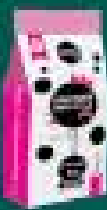
NOBLE



SHARP



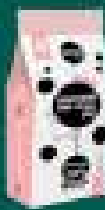
SMART



GRAND



SPRIT



ECONOMIC



Zarin Daneh Pars

تولید کننده انواع کنسانتره و خوراک آماده طیور

آدرس: شهر گت زرین دانه پارسیان

انواع: استادی، گوشتی، ماسکرا، صنعتی، پاستوریزه، عضله سوز، واحد ۲۲

تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۸۲۱۰۷ و ۰۲۱-۲۲۵۸۲۱۰۸

## PEELED HARD BOILED EGG

تخم مرغ آب پز بدون پوست  
برند نوین اولین و تنها ارائه دهنده تخم مرغ آب پز بدون پوست در ایران است. استفاده از سیستم تمام اتوماتیک در فرآیند تولید محصول فقط به هدف حفظ کیفیت بالا و نهایتاً سلامت مخاطبین برند نوین انجام می شود. این محصول با قابلیت ارائه در بسته بندی های ۶۰ و ۱۵۰ عددی برای کارخانجات و بسته بندی ۴،۲ و ۶ عددی برای مصارف روزانه و سرو در مدارس، باشگاه های ورزشی، هتل ها، رستوران ها و شرکت ها تولید می شود.



مایع کامل، زرده و سفیده تخم مرغ  
این محصولات قابل ارائه در بسته بندی های ۲۰۰ گرمی لیوانی و ۵ کیلویی و هزار کیلویی کیسه ای است. ماندگاری محصولات نوین به دلیل استفاده از فرآیند پاستوریزاسیون، در شرایط نگهداری در یخچال به مدت یک هفته برای بسته بندی های کیسه ای و یک ماه برای بسته بندی لیوانی است. سفیده تخم مرغ لیوانی، با دارا بودن ۷۰ درصد کالری کمتر و قابلیت جذب بالا بهترین مکمل ممکن برای افزایش حجم عضلات برای ورزشکاران عزیز است.



PRODUCT OF NOUIN  
PEELED HARD BOILED EGGS

وبسایت : [www.alvandprotein.com](http://www.alvandprotein.com)  
ایمیل : [info@alvandprotein.com](mailto:info@alvandprotein.com)  
فیسبوک : [F b . c o m / n o v i n e g g](https://www.facebook.com/novinegg)  
اینستاگرام : [Instagram . c o m / n o v i n e g g](https://www.instagram.com/novinegg)  
تلگرام : [@ n o v i n e g g](https://www.t.me/novinegg)

نشانی: تهران- جاده خاوران - شهرک صنعتی خوارزمی  
تلفنهای تماس : ۰۵۹ - ۰۶۴۷۹۱۶۰ - ۰۲۱

NOUIN EGG PASTEURIZED  
100% PURE EGG  
PASTEURIZED WHOLE EGG





با بهره گیری از مجربترین متخصصین داخلی در بخش تغذیه و بیماری های دام و طیور



### محصولات دامی

- Gol VII
- Gol Min
- Gol Anion
- Gol Dry
- Gol fresh
- Gol Beef
- Gol Sheep

- مکمل ویتامینه گاو شیری پر تولید همراه با پروتئین
- مکمل معدنی گاو شیری پر تولید همراه با مونتسین
- مکمل انتظار زایمان حاوی نمکهای آمیونیک همراه کروم جهت کاهش جفت ماندگی و تقویت سیستم ایمنی
- مکمل گاو خنک و تبیسه آرمیدن به من مناسب تلقیح و زایش همراه با نگاه اقتصادی
- مکمل گاو تازه را حاوی ترکیبات کلنل، کولین، نیاسین و کروم جهت جلوگیری از کبد چرب و کتوز
- مکمل گاو پرواری حاوی مونتسین و فسفر جهت افزایش وزن گوساله های پرواری با دیدن کاملا اقتصادی
- مکمل گوسفند و بز حاوی مقادیر کافی ویتامینها و مواد معدنی مورد نیاز این حیوانات

### محصولات طیور

- کنسانتره های ۱۸٪ تک مرحله ای و دو مرحله ای ویژه طیور گوشتی
- کنسانتره های ۲۰٪ تک مرحله ای و دو مرحله ای ویژه طیور گوشتی
- کنسانتره ۲۰٪ طیور تخمگذار
- کنسانتره ۱۵ درصد پروتئین
- انواع مکمل مرغ گوشتی
- انواع پروبیوتیک تک ویتامینه
- انواع مکمل مرغ تخمگذار
- انواع مکمل مرغ مادر
- مکمل شتر مرغ
- مکمل بوقلمون
- مکمل بلدرچین

🌱 **دو گلسمیم فسفات**

🌱 **منو گلسمیم فسفات**

دفتر مرکزی: تهران، میدان توپخانه،  
 خیابان مصوت سرری، پلاک ۱۱۸  
 گروه تولیدی: بازار گازی گلبار  
 کدپستی: ۱۳۵۷۹۸۳۳۳  
 تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۳۱۰۵۰  
 فکس: ۰۲۱-۶۶۹۳۹۱۵

www.golbar-chemi.com  
 sales@golbar-chemi.com





Malekan

گروه شید کتھای ملکان بوجہ

تولید کنندہ ی:  
جوجه بکر و زہ تضمیندار  
جوجه بکر و زہ کوفتی  
تولید و بسته بندی تخم مرغ خوراکی



تلفن: ۰۲۱ ۲۷۸۴۳۹۰۰  
فکس: ۰۲۱ ۲۷۸۴۳۹۰۱  
آدرس: آذربایجان شرقی - ملکان - بلوار شمالی - جنب فرمانداری

www.malekan-co.com





# شرکت مرغ مادر واروک

## VAROK

پرورش مرغ مادر و تولید جوجه یکروزه

شرکت واروک برند پرورش مرغ مادر و تولید جوجه یکروزه  
با سابقه ۱۱ سال مقام اول کشوری



[www.varok.net](http://www.varok.net)

دفتر مرکزی: سنندج - میدان جهاد - ۲۲۷۲۶۲۴۲ - ۰۸۷ و ۲۲۷۲۶۲۴۵ - ۰۸۷ - فکس: ۲۲۷۲۶۲۴۴ - ۰۸۷

دفتر فروش: ۲۲۶۶۹۹۴ - ۰۸۷ - فکس: ۲۲۶۶۹۹۴ - ۰۸۷

# آریبراکرز

انتخابی با صرفه خدماتی گسترده

ضریب تبدیل  
غذایی  
بسیار رقابتی

سرعت  
رشد  
چشمگیر

سازگار با  
محیط های  
گوناگون

## مزیت در ژنتیک



All Aviagen Brand

پارس نیاک

شرکت توسعه و تولید  
تولیدات طیور