



# دامپور

خبری، آموزشی و پژوهشی در زمینه کشاورزی

سال بیست و یکم • شماره ۱۱۴ • اردیبهشت و خرداد ۱۴۰۰ • ۵۶ صفحه • ۲۰۰۰۰۰ ریال



دفتر ترجمه رسمی

مترجم مسئول: دکتر حسن میرانی بگانه

استاد دانشگاه تهران

عضو هیئت مدیره انجمن صنفی مترجمان

انگلیسی-عربی-فرانسسه، اسپانیایی



آدرس: تهران خیابان اسکندری شمالی، تقاطع فرست شیرازی  
پلاک ۵۵، طبقه دوم واحد ۷، تلفن ۶۶۵۷۷۳۷۰

دامداری | مرغداری | شیلات و آبزیان | خوراک | کشاورزی | نمایشگاه | سمینارهای داخلی | گزارش

## خوراک دام، طیور و آبزیان



## ساحل کارانزلی

### شرکت تولیدی پودر ماهی



کارخانه: گیلان، بندر انزلی، کیلومتر ۱۰ جاده رضوانشهر، علی آباد

دفتر مرکزی: گیلان، رشت، خیابان حاجی آباد (انقلاب)، پاساژ گوهر، طبقه ۵، پلاک ۱۷

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

دفتري: ۰۱۳-۳۳۲۵۵۳۱۹

کارخانه: ۰۱۳-۳۳۲۵۵۳۲۸

۰۱۳-۴۴۵۶۷۸۵۵

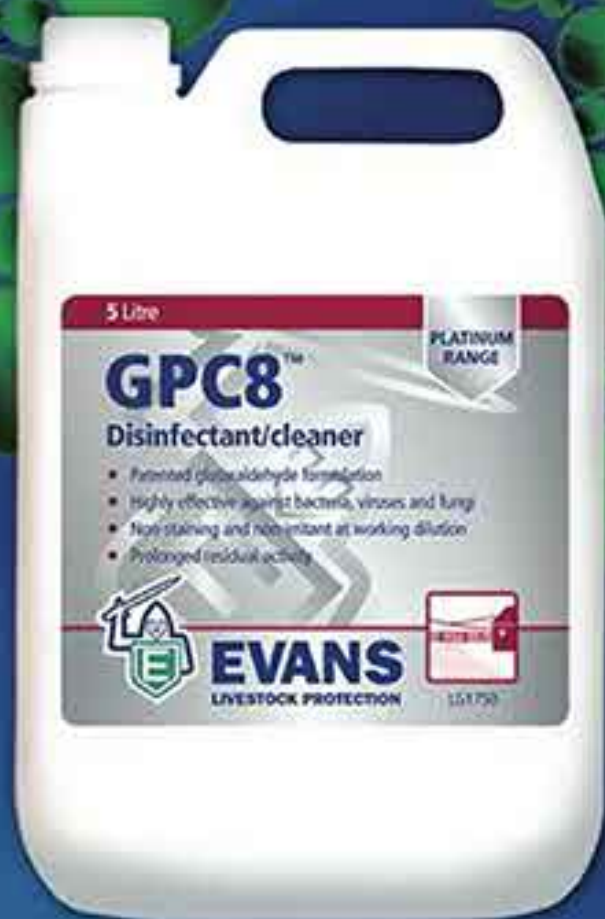
۰۱۳-۴۴۵۶۸۵۷۷

عبدالهی: ۰۹۱۱ ۱۳۸ ۲۹۶۷

# GPC8™

PLATINUM  
RANGE

- دارای فرمولاسیون فاس و اثرگذاری بالا بر انواع ویروسهای بیماریزا در دام و طیور
- موثرترین ضد عفونی کننده در آبهای سخت
- فاقد اثر فورندگی
- تنها ضد عفونی کننده کلوتارآلدئیدی با بیش از ۸ هفته ماندگاری
- اثرگذاری فوق العاده متی در مضمور مواد آلی
- مورد تأیید DEFRA



Evans Vanodine International plc - England

وارد کننده: شرکت پاک گستر پرنده  
تلفن: ۸۶۰۹۵۹۱۲ ۸۶۰۹۵۸۲۶-۰۲۱



# با زمان در حرکتیم

۲۱ خرداد سالروز تاسیس بانک کشاورزی



مرکز ارتباطات مشتریان: ۰۲۱-۸۱۳۰۰۱۰۰

اداره کل: روابط عمومی و همکاری های بین المللی

کeshavarzibank

www.bki.ir



تولید کننده ضد عفونی کننده های  
مورد مصرف در پرورش دام، طیور و آبزیان

**بنز الکوئیوم کلراید ۲۰%**

**گلو تار آلدئید + بنز الکوئیوم کلراید**



# دامپروار

خبری - آموزشی و پژوهشی در زمینه کشاورزی  
ترتیب انتشار: فعلاً دوماه یکبار

۲	سرمقاله
۳	رویدادهای خبری
۷	ذغال چوب
۱۰	مراقبت از گوساله ها تا تلیسه شوند
۱۴	اقتصاد و صنعت طیور در سال ۱۳۹۹
۲۲	اجتناب از مشکلات استرس گرمایی در طیور
۲۳	تازه های خبری از ویروس کرونا در ایران و جهان
۲۶	فرهنگ نامه جانوران در ادب پارسی
۲۸	اهمیت خودکفایی در نهاده های دامی با افزایش شدید قیمت ها ...
۲۹	آیا می دانید؟
۳۰	نژادهای گاو شیری ایران و جهان
۳۳	سخن دل
۳۶	نگرشی در نقش آبری پروری در امنیت غذایی جهانی
۳۸	دانه بندی خوراک و اهمیت آن در تغذیه طیور
۴۰	آلمانی

## صاحب امتیاز و مدیر مسئول

دکتر انوشیروان خلعتبری

مدیر اجرایی و روابط عمومی: حبیب الله ابراهیمی

گرافیک: نگین خلعتبری (معنوی)

صفحه آرایی: علیرضا مالکی

## شورای نویسندگان

دکتر پرویز مزینتی / دکتر عباس خالصی  
دکتر سید مهدی تهامی / دکتر حسام طالقانی  
دکتر هوشنگ کمبلی / دکتر محمد حسین دهقانپور باروج  
دکتر انوشیروان خلعتبری

## مشاوران علمی استادان دانشگاه

دکتر مراد علی زهری / دکتر قباد آذری تاکامی  
دکتر نور دهر رکنی / دکتر ابراهیم پور میربلوک جلالی  
دکتر علی مرتضوی / دکتر حسن نصیری مقدم  
دکتر داریوش کوهی کمالی / مهندس میررضا تکبیر  
مهندس صادق کریم زاده

## نشانی دامپروار

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ابوریحان، بعد از چهارراه وحید نظری  
نیش کوچه شهید زمانی (شمشاد سابق) پلاک ۶۹، طبقه اول  
کدپستی: ۱۳۱۵۸۹۳۱۸۳ صندوق پستی: ۱۳۶۳ - ۱۳۱۸۵  
تلفن: ۹۰ - ۶۶۹۶۶۹۸۹ (۰۲۱)  
فکس: ۶۶۴۱۹۵۰۳ (۰۲۱)

## پست الکترونیکی:

Damparvar2008@gmail.com  
Damparvar2008@yahoo.com

## چاپ: طرح و نقش نوین

نشانی چاپخانه: خیابان قزوین، نرسیده به دوراهی قبان، کوچه  
نوروزی، پلاک ۶، چاپ طرح و نقش نوین تلفن: ۵۵۷۶۴۷۲۹ (۰۲۱)

فرم اشتراک در صفحه ۲۲

@dam2008 daam2021

دامپروار مجله ای است مستقل که به هیچ حزب یا گروهی وابسته نمی باشد.

نشریه دامپروار در رد یا پذیرش مقاله برای چاپ آزاد است.

چاپ مقاله یا ترجمه به معنای تایید محتوی آن از طرف مجله دامپروار نبوده

و مسئولیت صحت و سقم آن به عهده نویسنده می باشد.

استفاده از مطالب دامپروار با ذکر ماخذ آزاد است.

دامپروار در تلخیص و ویرایش مقالات مجاز بوده و مقالات دریافتی مسترد نمی گردد.



دکتر انوشیروان خلعت‌بری

## بحران اقتصادی ناشی از کورونا

پاندومی عالمگیر «کرونا» گذشته از اینکه جان بسیاری از انسان‌های بیگناه و بی دفاع را گرفت، خسارات بسیار زیادی را در زمینه‌های مختلف نه تنها پزشکی بلکه مباحثی چون علم و فناوری، اقتصاد، اجتماع، فرهنگ و انواع تولیدات و ... به همراه داشت و موجبات یکسری دگرگونی‌های بنیادین در نظام اقتصادی جهان به ویژه کشورهای در حال توسعه و فقیر گردید. البته هیئت مستقل سازمان بهداشت جهانی (WHO) این پاندمی را قابل پیشگیری دانسته ولی به علت تعلل و ضعف هماهنگی، هشدارهای اولیه نادیده گرفته شده بخصوص در سطوح گوناگون کاستی‌های مهمی نیز تشخیص داده شده است. میزان دقیق خسارت‌های مالی ناشی از کرونا را نمی‌توان در حال حاضر که بطور بسیار جدی با آن روبرو هستیم تعیین نمود، زیرا نیاز به زمان بیشتر و پایان نسبی این بیماری داشته تا در فرصتی مناسب به آن پرداخته و اعلام شود. با گسترش روزافزون و مرگ و میر وحشتناک ناشی از این بیماری کشورهای ثروتمند دنیا برای جلوگیری از فروپاشی اقتصادی بیشتر خود هنوز چاره‌ای ملموس نیاندیشیده ولی برای مهار این بیماری در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۲ تریلیون دلار یعنی ۳۱ درصد از مجموع تولید ناخالص خود را برای جلوگیری از فروپاشی اقتصادی هزینه این موضوع نموده، بنحویکه حتی توانایی بانک‌های مرکزی غرب هم جهت پاسخ به این بیماری مرموز محدودیت برای پایان دادن به بحران تکان دهنده آن هم هنوز نامطلوب باقی مانده است. یکی از مشکلات مهم و عمده فعلی در کشورهای فقیر جهان عدم وجود نظام توسعه درمانی بهداشتی و مبارزه بعدی با این بیماری بوده که نابسامانی فراوانی به همراه داشته است. مثلاً میانگین سهم سرانه هزینه سلامت در کشورهای ثروتمند طبق آمار اعلام شده در سال ۲۰۱۸ برابر با ۵۵۶۲ دلار یعنی ۱۵۶ برابر بیشتر از ۳۵۶ دلار از کشورهای کم درآمد بوده در حالیکه طبق آمار منتشره بانک جهانی در ایران هزینه سرانه سلامت در سال فوق برای هر فرد معادل ۴۸۴/۲۹ دلار بوده که در واقع حدود ۱۱۵ برابر کمتر از کشورهای ثروتمند غرب می‌باشد. بدین ترتیب بنا به گفته رئیس بانک جهانی پیامدهای کرونا بدتر از بحران مالی سال ۲۰۰۸ بوده، بطوریکه بدهی آمریکای لاتین بدتر از بحران بدهی دهه ۱۹۸۰ می‌باشد. لذا بحران کرونا موضوعی است که لطمات بسیار زیاد چه مالی و چه جانی بخصوص به کشورهای در حال توسعه آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین زده است. عصر ماصر کوشش و دسترسی به کهکشان‌ها و انرژی هسته‌ای صلح آمیز برای یک زندگی اقتصادی آرام بخش بهتر می‌باشد. در این راه علم با شتاب سرسام‌آوری می‌تازد تا به فناوری‌های جدید دست یافته و بشر را در مرحله زندگانی بهتری قرار داده و آن را در سراسر جهان تعمیم بخشیده و در مرحله نخست طول عمر و سلامت انسان‌ها را به بهترین نحو امکان پذیر و میسر سازد. در حال حاضر در این دنیای گسترده کمتر از یک درصد از جمعیت موجود صاحبان نیمی از ثروت هستند و سه و نیم میلیارد دیگر در فقر به سر برده و حتی یک میلیون نفر آنها در گرسنگی مطلق روزگار بسیار ناخوشایندی را سپری مینمایند. معلوم نیست اینگونه بحران‌های اقتصادی چون کرونا نهایتاً چه بر سر انسان‌های این جهان پهن‌آور خواهد آورد؟! و عاقبت کار به کجا منتهی خواهد شد؟! ولی قابل ذکر است حال با نشانه‌های بحران اقتصادی جهانی، سیاستمداران مدعی جهان داری، چه تدابیر خاصی برای رفع این معضل خواهند اندیشید؟! و به آنها خاتمه خواهند داد. باید به امید و آرزوی بهتر شدن وضع کلی جهانی انتظار کشید و دید چه خواهد شد؟!.





با اشاره فعالیت‌های دامپروری در ایران خاطر نشان کرد: به طور میانگین سرانه مصرف روزانه پروتئین دامی در ایران بیش از ۳۷ گرم است که نزدیک به ۶ گرم آن از طریق آبیان و ماهی، حدود ۳۰ گرم از طریق محصولات دامی شیر، گوشت، مرغ و تخم مرغ تأمین می‌شود.

وی افزود: در سال گذشته تولید شیر در ایران حدود ۱۱.۵ میلیون تن بوده و پیش بینی می‌شود امسال به ۱۱.۹ میلیون تن برسد. معاون امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی ادامه داد: نزدیک به ۸۹۰ هزار تن گوشت قرمز در ایران تولید می‌شود که به خاطر حرام بودن گوشت خوک در اسلام، این میزان تولید محدود به گوشت گاو و گوسفند بوده و ایران در میزان جمعیت گوسفند چهارمین کشور در جهان و در زمینه جمعیت گاو هولشتاین در رده‌های بالای دنیا قرار دارد.

رضایی در رابطه با تولید دیگر ماکیان در ایران عنوان کرد: نزدیک به ۲۰۰ هزار تن گوشت سفید از طریق پرورش شتر مرغ، بوقلمون و طیور بومی و حدود یک میلیون و ۵۰ هزار تن تخم مرغ در سال در ایران تولید می‌شود. وی با اشاره به دیگر تولیدات دامی در ایران ادامه داد: تولید حدود ۱۱۵ هزار تن عسل، ۳ هزار و ۲۰۰ کیلوگرم ژل روبال، برمه موم و گرده گل و استخراج میلیتین (ماده موثره زهر زنبور عسل) با خواص دارویی متعدد و قیمت جهانی بالا از فعالیت‌های بخش زنبورداری در ایران است. معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به این که ایران جزو ده کشور اول دنیا در پرورش کرم ابریشم و تولید ابریشم است، گفت: یک هزار و ۶۷۰ تن پيله تر در سال گذشته تولید شده است و ایران و اقلیم کردستان عراق می‌توانند در زمینه‌های مختلفی با هم همکاری کنند. وی ادامه داد: این همکاری‌ها می‌تواند شامل صدور دانش فنی تجهیزات صنعت دام و طیور در تمام زمینه‌ها، صادرات محصولات دامی و مواد ژنتیکی دامی باشد.

### خودکفایی ۹۰ درصدی کشور در تولید تجهیزات پرورش ماهی در دریا

به نقل از وزارت جهاد کشاورزی، نبی‌الله خون‌میرزایی معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان شیلات ایران با حضور در استان یزد، در مراسم بهره‌برداری از طرح‌های ملی وزارت جهاد کشاورزی با حضور رئیس جمهوری از طریق ویدئو کنفرانس، اظهار کرد: سرمایه‌گذاری‌های دولت تدبیر و امید در حوزه‌های شیلاتی باعث رشد چشمگیر این حوزه شده است. وی افزود: میانگین سرمایه‌گذاری سالانه صورت گرفته در حوزه شیلات از ۶ هزار و ۶۰۰ میلیارد ریال در سال ۹۲، به سالانه ۱۳ هزار میلیارد ریال در سال ۹۹ رسیده که افزایش نزدیک به ۱۰۰ درصدی را نشان می‌دهد. معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به پروژه

عشایری بیشترین منفعت را برای کشور و کمترین هزینه را برای دولت دارند و برای توسعه پایدار و امنیت غذایی کشور تلاش می‌کنند. وی با اشاره به اهمیت تأمین برق برای چادرهای عشایری، گفت: هر چند برق رسانی به عشایر وظیفه سازمان امور عشایر نیست ولی به خاطر عمق محرومیتی که در مناطق عشایری در این زمینه وجود دارد تمام تلاش خود را برای تأمین برق در مناطق عشایری انجام می‌دهیم. علایی مقدم با اشاره به فعالیت‌های صندوق‌های خرد زنان عشایری، تاکید کرد: حمایت از این صندوق‌ها باید افزایش یابد تا موجب اشتغال بیشتر زنان عشایری شود و با پرداخت تسهیلات ارزان قیمت و بلاعوض بخشی از مشکلات آنان مرتفع شود. رئیس سازمان امور عشایر افزود: تسهیلات اختصاصی به عشایر باید از طریق تشکل‌ها و تعاونی‌های عشایری جذب و با برنامه ریزی و مدیریت و گردش صحیح برای عشایر مفید واقع شود.

### ایران و اقلیم کردستان عراق در حوزه دامپروری همکاری می‌کنند

به نقل از وزارت جهاد کشاورزی، مرتضی رضایی، معاون امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی در دیدار با بگرد دلشاد شکرالله طالبانی، وزیر کشاورزی و منابع طبیعی اقلیم کردستان عراق، اظهار کرد: دو هدف اصلی دامپروری در ایران تأمین پروتئین حیوانی و توسعه پایدار شغل دامپروری در کشور است. وی افزود: ما سه راهبرد برای رسیدن به اهداف دامپروری داریم که شامل ارتقا کمی و کیفی تولیدات، ساختار فضای کسب و کار و ارتقا بهره‌وری تولیدات دامی می‌شود. رضایی ادامه داد: اقدامات انجام شده در ایران برای ارتقا کمی و کیفی تولیدات شامل ایجاد ترکیبات ژنتیکی دام و افزایش تولید شیر و گوشت با اجرای طرح‌های اصلاح



نژادی است. معاون وزیر جهاد کشاورزی در رابطه با نحوه تولید گوشت مرغ و تخم مرغ در ایران تصریح کرد: با توجه به شرایط اقلیمی ایران امکان کشت ذرت، دانه و کنجاله سویا و غلات وجود ندارد و با واردات مواد اولیه و نهاده‌های دام و طیور به کشور، نسبت به تولید گوشت مرغ و تخم مرغ اقدام می‌شود. وی افزود: در عین حال ایران هفتمین کشور تولیدکننده گوشت مرغ است و بیش از دو میلیون و ۴۰۰ هزار تن گوشت مرغ صنعتی تولید می‌کند. رضایی



مقام وزیر جهاد کشاورزی اظهار کرد: دو سال پیش یک نشست با بخش صنعت و کارخانجات نساجی شهرستان کاشمر داشتیم و تفاهم نامه‌ای را برای محصول مهم پنبه منعقد کردیم که ارزش افزوده بالایی دارد.

وی افزود: این محصول در دنیا بسیار حائز اهمیت است و یک روز را برای بزرگداشت آن در نظر گرفته‌اند. قائم مقام وزیر جهاد کشاورزی تاکید کرد: دومین همایش ملی روز جهانی پنبه در روز ۱۶ مهر سال ۹۹ برگزار شد اما به دلیل کرونا امکان برگزاری نمایشگاه فراهم نشد و امسال هم مراسم محدود به تمبر یادبود و نمایشگاه خواهد بود. وی در رابطه با تولید پنبه در کشور خاطر نشان کرد: تولید و عملکرد پنبه در کشور، رشد خوبی داشته و در حال حاضر حدود ۷۰ درصد از نیاز کشور را در داخل تولید می‌کنیم این در حالی است که در سال‌های گذشته حدود ۵۰ درصد از نیاز پنبه کشور در داخل تولید می‌شده است. کشاورز، ابراز امیدواری کرد: با طرح‌های ارائه شده و حمایت‌های بخش کشاورزی و صنعت، خودکفایی پنبه در بخش کشاورزی و رونق صنعت نساجی و سایر صنایع حاصل شود. وی با اشاره به برنامه وزارت جهاد کشاورزی برای تکمیل زنجیره ارزش از پنبه تا صنعت نساجی، افزود: شرکت‌های هلدینگ بسیار خوبی برای پنبه ایجاد شدند و زنجیره ارزش پنبه با مشارکت تعاونی پنبه‌کاران کشور، بخش صنعت و بخش نساجی در حال تکمیل است. قائم مقام وزیر جهاد کشاورزی ادامه داد: زیربنای ایجاد زنجیره برای پنبه در صنعت وجود دارد و تنها باید صناعی که تاکنون از الیاف مصنوعی استفاده می‌کردند رویه خود را به استفاده از پنبه تغییر دهند.

کشاورز ضمن تشکر از بخش صنعت به خاطر حمایت از بخش کشاورزی گفت: امسال چهارمین سالی است که دغدغه‌ای برای خرید پنبه در کشور نداریم و بخش صنعت



در تدارک کمباین هم به کشاورزان کمک می‌کنند. وی با بیان اینکه موافق تشکیل شورای عالی صنعت نساجی هستیم، عنوان کرد: در کلیه محصولات اگر نقش تولید کشاورزی را با بخش‌های پس از تولید پیوند بزنیم هم منافع کشاورزان را برآورده کرده‌ایم و صنایع بالادستی منتفع خواهند شد، بنابراین تشکیل این نوع شوراها برای پیوند بخش کشاورزی و صنعت بسیار ضروری است.

اسکله‌های صیادی خاطر نشان کرد:

در حال حاضر ۷۰ بندر و ۱۲۰ مرکز تخلیه صید در کشور وجود دارد که در این دوره ۸ ساله نزدیک به ۴۷۰ میلیارد تومان سرمایه گذاری برای ترمیم و ایجاد اسکله‌های صیادی صورت گرفته است و امروز ۲ نمونه از این اسکله‌ها به مرزبانان جنوب کشور در شهرستان‌های آبادان و کنارک تحویل داده می‌شود. وی در رابطه با پروژه پرورش ماهی در دریا گفت: در زمینه تجهیزات پرورش ماهی در دریا وابستگی کامل به واردات داشتیم که از سال گذشته تا ۹۰ درصد به خودکفایی رسیده ایم و تجهیزات بومی پرورش ماهی، در دریا مستقر شده و در حال تولید ماهی هستند که باعث کاهش نیاز به تأمین ارز برای واردات تجهیزات شده است. خون میرزایی با بیان این که پروژه شاخص امروز پرورش ماهی تیلاپیا است، عنوان کرد: پرورش تیلاپیا با



روش نوین و بومی با تلاش‌های محققین در مراکز تحقیقات شیلاتی رقم خورده است. وی افزود: گونه‌های تیلاپیای پرورشی در بیش از ۱۳۰ کشور و بیش از ۳۲ کشور در منطقه در حال پرورش است و بیش از ۶ میلیون تن در جهان تولید می‌شود، همچنین دومین گونه پرورشی در دنیا پس از کپور ماهیان است. رئیس سازمان شیلات ایران در رابطه با ویژگی‌های این پروژه گفت: در تولید این ماهی، پس‌آب تولیدی که یکی از نگرانی‌های فعالیت‌های کشاورزی است به سمت صفر می‌رود و استفاده حداکثری از منابع آب صورت می‌گیرد و آب با چندین بار بازچرخانی و تصفیه مورد استفاده قرار می‌گیرد. وی افزود: در این روش زیست فناوری، میکروارگانیسم‌ها در محیط پرورش ماهی استقرار دارند و ضایعات پرورش ماهی به مصرف میکروارگانیسم‌ها می‌رسد و این میکروارگانیسم‌ها غذای ماهی را تأمین می‌کنند و همزیستی سالمی را ایجاد می‌کنند.

### ایران می‌تواند در تولید پنبه خودکفا شود

به نقل از وزارت جهاد کشاورزی، مراسم رونمایی تمبر دومین همایش ملی روز جهانی پنبه به همراه نمایشگاه آثار برگزیده مسابقه عکاسی با موضوع «پنبه طلای سفید» با حضور عباس کشاورز قائم مقام وزیر جهاد کشاورزی و ابراهیم هزار جریبی مجری طرح پنبه وزارت جهاد کشاورزی برگزار شد. در این مراسم، عباس کشاورز قائم



## اخبار بانک کشاورزی

### حمایت بانک کشاورزی از واحدهای تولید شیر و فرآورده های لبنی در کشور

مصرف سرانه شیر یکی از معیارهای توسعه و پیشرفت فرهنگی جوامع مختلف محسوب می شود و این فرآورده کشاورزی طبیعی و با ارزش غذایی بالا، از اهمیت اقتصادی بالایی نیز برخوردار است. بر همین اساس اول ژوئن (۱۱ خرداد) از سوی سازمان خواربار و کشاورزی (فائو) وابسته به سازمان ملل متحد به عنوان روز جهانی شیر نامگذاری و بر اهمیت غذایی آن در جهان تأکید شده است. به گزارش روابط عمومی و همکاری های بین الملل بانک کشاورزی، از سال های گذشته فعالیت های مرتبط با صنعت شیر مورد توجه جدی قرار گرفته است و طی سال های اخیر نیز با توسعه فعالیت های دامپروری و به مدد بهره گیری از فناوری پیشرفته، همچنین حمایت های مالی این بانک از واحدهای دامداری شیری و تولید فرآورده های لبنی، صنایع مرتبط با لبنیات نیز رونق و پیشرفت چشمگیری داشته است. بر اساس این گزارش، بانک کشاورزی در راستای حمایت از بخش کشاورزی با پرداخت تسهیلات از احداث مجتمع های دامپروری و واحدهای تولید فرآورده های لبنی در سراسر کشور حمایت کرده است و این حمایت ها با هدف ایجاد اشتغال، افزایش تولید، تکمیل زنجیره تولید و کمک به تأمین امنیت غذایی کشور ادامه خواهد داشت.

این گزارش می افزاید، حمایت ۲۴۰ میلیارد ریالی از راه اندازی گاوداری شیری ۲ هزار رأسی در استان آذربایجان غربی، حمایت ۲۵۰ میلیارد ریالی از راه اندازی گاوداری شیری ۳ هزار رأسی در آذربایجان شرقی، حمایت ۳۰۰ میلیارد ریالی از راه اندازی گاوداری شیری ۲ هزار رأسی در استان لرستان، حمایت ۳۸۵ میلیارد ریالی از راه اندازی بزرگترین گاوداری غرب کشور، حمایت ۲۰۰۰ میلیارد ریالی از مجتمع بزرگ صنایع غذایی میهن، حمایت ۱۱۵۰ میلیارد ریالی از مجتمع تولیدی فرآورده های لبنی پگاه، مشارکت ۴۲۸ میلیون یورویی در احداث «پالایشگاه شیر کاله»، تسهیلات ۱۲۰۰ میلیارد ریالی برای احداث کارخانه فرآورده های شیر در ورامین نمونه ای از اقدامات بانک کشاورزی برای حمایت از تولید شیر و فرآورده های لبنی در سراسر کشور است.

### آیین تجلیل مشتریان بانک کشاورزی از خدمت رسانی مطلوب کارکنان شعب تهران بزرگ در ایام شیوع بیماری کرونا

جمعی از مشتریان بانک کشاورزی با حضور در شعب تهران بزرگ از خدمت رسانی بی دریغ و مطلوب کارکنان این بانک تجلیل کردند. به گزارش روابط عمومی مدیریت امور شعب تهران بزرگ، در این مراسم که با حضور مهندس بهبهانی مدیر امور شعب تهران بزرگ، بهجت علیشیری معاون مسئولیت های اجتماعی و فرهنگی اداره کل روابط عمومی و همکاری های بین الملل و جمعی از مشتریان این بانک برگزار شد از تلاش، ایثار و گذشت کارکنان در ارائه بی وقفه خدمات و پاسخگویی توأم با تکریم مشتریان تجلیل شد. این گزارش می افزاید: در این مراسم که در روز یکشنبه ۲۶ اردیبهشت ماه ۱۴۰۰ برگزار شد از کارکنان پنج شعبه میدان توحید، تهرانپارس، اختیاریه، بلوار پروین و سبلان که بیشترین حضور در محل کار را در ایام شیوع بیماری کرونا داشتند؛ قدردانی شد.

### حمایت ۷۶ میلیاردی بانک کشاورزی از مجتمع گلخانه ای پرورش صیفی جات در جنوب کرمان

در شهرستان منوجان جنوب کرمان یکی از بزرگ ترین مجتمع های گلخانه ای پرورش صیفی جات با حمایت و مشارکت ۷۶ میلیارد ریالی بانک کشاورزی راه اندازی شد و با ایجاد اشتغال برای بیش از ۳۰۰ نفر به طور مستقیم و غیر مستقیم، نقش مهمی در توسعه پایدار و رونق اقتصادی این منطقه ایفا می کند.

به گزارش روابط عمومی و همکاری های بین الملل بانک کشاورزی، مجتمع گلخانه نوبر سبز کیخا یکی از بزرگ ترین مجتمع های گلخانه در جنوب کرمان در زمینی به مساحت ۱۰۰ هکتار شامل سردخانه، سالن بسته بندی، گلخانه، باغات مرکبات احداث شده است که با تولید سالانه ۴۰۰۰ تن انواع صیفی جات (گوجه فرنگی، خیار سبز، فلفل رنگی، بادمجان) علاوه بر رفع نیازهای بازارهای داخلی به سایر کشورهای خارجی از جمله روسیه و کشورهای حوزه دریای خزر با برند تجاری NSK صادر می شود.

# ذغال چوب Charcoal



گردآوری و تدوین :  
اسماعیل پور کاظم ؛ کارشناس ارشد زراعت  
مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی گیلان

قسمت دهم

سانتیمتر در نظر گرفت، تا ظرفیت ۳۲ کیلوگرم چوب بلال و پوسته برنج خام را داشته باشند. برای احداث چنین کوره ای به ۲۷۰ عدد آجر و حدوداً ۳/۵ ساعت وقت نیاز می باشد. از گل یا لجن می توان برای چسباندن آجرها به همدیگر و همچنین برای درزگیری و آب بندی دیواره ها بهره گرفت. برای خشک شدن کوره احوالی باید ۸-۶ ساعت وقت صرف کرد.

چوب بلال ها و پوسته های برنج را بدون فشردگی و در لایه های مجزا درون کوره اتاکی قرار می دهند، تا هوا بتواند با سهولت در لابلای آنها جریان یابد و باعث سوختن شان گردد. مواد داخل کوره اتاکی را از طریق دریچه جانبی به آتش می کشند سپس دریچه مزبور را با آجرهایی مسدود می سازند و با گل می پوشانند. در این میان، هوای مورد نیاز اشتعال از طریق شکاف هایی که در کف کوره تعبیه شده اند، تأمین می گردد. همچنین که مواد یا بیوماس داخل کوره کربونیزه و به ذغال تبدیل می شوند، دود تولیدی از میان دریچه یا دودکش بالای کوره به خارج می گریزد. دود حاصله حاوی گازهای کربنه و بخار آب می باشد. رنگ دود خروجی به مرور از خاکستری تیره با رنگ مایه ای نیمه شفاف به زرد متمایل به سفید تغییر می یابد. شعله حاصل از سوختن مواد خام مصرفی از طریق دریچه خروج دود مشاهده می گردد و این موضوع نشانه بارزی از وقوع فرآیند کربونیزاسیون یا ذغالی شدن است لذا باید از قطر دریچه خروج گاز و اندازه شکاف های ورود هوا که در کف کوره تعبیه شده اند، اندکی کاست تا از تبدیل مواد خام داخل کوره به خاکستر جلوگیری شود و فرآیند ذغالی شدن به خوبی صورت پذیرد.

زمانبندی مراحل تولید و تشخیص پایان یافتن مرحله ذغال سازی سنتی تنها از طریق مشاهده و تجربه حاصل می گردند و تدریجاً به مهارت تبدیل می شوند. آموزش شیوه های نوین تولید ذغال از ضایعات کشاورزی می تواند به فقرزدائی از مناطق روستائی و محروم کمک نماید. در چنین کوره هایی تمامی موادی که در نزدیکی دریچه های ورود هوا (airway) قرار دارند، سریعتر از سایرین می سوزند و مواد دورتر فقط در آخرین مرحله به ذغال تبدیل می گردند.

بخاطر داشته باشید که خشک کردن مواد خام قبل از آغاز ذغال سازی (pre-drying) می تواند باعث تسریع فرآیند

از بشکه های ۲۲۰ لیتری فلزی می توان برای ایجاد کوره های تولید ذغال از ضایعات چوب استفاده نمود. بعلاوه کوره های سنتی تهپه سفال و آجر (brick-mud kiln) نیز از قابلیت استفاده برای این منظور برخوردارند. پخت آجر در بسیاری از اجتماعات سنتی رواج دارد لذا از دانش و تجربیات افراد محلی می توان سود جست. برای مراحل آزمایشی و تجربی بهتر است از بشکه های فلزی ۶۰ لیتر استفاده کنید. از مهمترین فواید بکارگیری اینگونه بشکه های فلزی آن است، که به راحتی قابل جابجائی هستند ولیکن میزان ذغال تولیدی در کوره های چهارگوش حدوداً دو برابر کوره های بشکه ای می باشد. وجود شکاف های عبور هوا به داخل کوره در مواردی که از چوب های ضایعاتی کوچک و یا چوب بلال (cobs) استفاده می گردد، از اهمیت و کارائی بیشتری برخوردار است. البته اینگونه شکاف ها را در مواقع غیر ضرور می توان به راحتی مسدود ساخت.

بسیاری از مردم جهان اتاکی های چهارگوش با سقف نوک تیز و مخروطی را برای تهپه ذغال چوب بکار می گیرند. سقف های مخروطی مجهز به دودکش می توانند باعث تسهیل خروج دود حاصل از سوختن چوب ها گردند. اطراف اتاکی های چهارگوش را پس از استقرار بخشی باید بخوبی با گچ یا گل اندود نمود. سپس بخش کوچکی از دیواره اتاکی را که در مسیر وزش باد قرار دارد، اندکی می گشایند، تا باعث ورود آسانتر هوا به داخل اتاکی گردد. در مواردی نیز شکاف هایی در کف اتاکی ایجاد می نمایند. چنین شکاف هایی به خوبی می توانند جریان هوا را در تمامی حجم اتاکی برقرار نمایند و باعث بهبود و تسریع فرآیند سوختن چوب های ضایعاتی و در نهایت تهپه ذغال گردند. از کوره های آجرپزی سنتی می توان برای تهپه ذغال از ضایعات کشاورزی زیر بهره گرفت:

۱) چوب بلال (cobs)

۲) پوسته برنج (husk)

۳) گراس ها (grass)

۴) پوست موز (banana peels)

کوره های ذغال اتاکی را باید در محل های باز احداث نمود، تا جریان هوا بخوبی انجام پذیرد و دود حاصل از فرآیند ذغال سازی به راحتی بگریزد. طول و عرض کوره های اتاکی را می توان به ترتیب ۱۱۲ سانتیمتر و ۹۶

و کاهش تولید دود گردد.

از پوره «کاساوا» یا «مانیوک» (cassava porridge) و ریشه گیاه «تومب تومب» (mtumbetumbe) موسوم به «وانیا» (mwaniya) می توان به عنوان ماده چسباننده (binder) پودر ذغال استفاده نمود. برای این منظور، ابتدا آنها را به خوبی له می نمایند سپس در داخل سطل آب می ریزند و آنقدر بهم می زنند، تا به حالت لزج در آیند. مقدار آب مصرفی بستگی به اندازه و سن مواد چسباننده مذکور دارد. متوجه باشید که مقدار ضایعات کشاورزی قابل دسترس در مناطق مختلف کشورها و فصول گوناگون متفاوتند.

### صدمات زیست محیطی تهیه ذغال چوب

شواهد تاریخی در تمامی گستره زمین حاکی از آن هستند، که همواره تهیه ذغال چوب در ارتباط نزدیک با جنگل زدائی بوده است. خوشبختانه در بسیاری از نقاط جهان از جمله کشورهای اروپائی به احیاء جنگل ها (forest) و درختستان ها (woodland) متعاقب قطع درختان برای تهیه ذغال چوب پرداخته می شود. البته درختان بطور طبیعی پس از قطع شدن می توانند به تولید نوساقه های متعددی از ناحیه طوقه و ریشه ها بپردازند و بدین طریق احیاء گردند اما این توانائی برای احیاء چنین جنگل هایی کافی نیست و نیاز به حمایت بشر می باشد.

چرخه عناصر غذایی (nutrient cycle) در طبیعت به کندی صورت می پذیرد و خطر تلفات شدید خاک سطحی در اراضی جنگلی بسیار اندک است. خاک های اراضی جنگلی و زمین بیشه زارها معمولاً مملو از بذور نهفته ای (dormant) هستند، که به محض برخورداری از نور خورشید می توانند به جوانه زنی تشویق گردند لذا جنگلبانان از طریق قطع درختان کهنسال برای تولید الوار و ذغال چوب می توانند فرصت رشد و نمو را برای نسل جدیدی از درختان فراهم سازند و بدین ترتیب به مدیریت نواحی جنگلی بپردازند.

زمانیکه جنگل های طبیعی به خوبی مدیریت شوند آنگاه با مجموعه ای از درختان جدید و قدیمی در جمعیت درختستان ها مواجه خواهید بود. جنگل های طبیعی را بر اساس نوع درختان می توان در طی دوره های تناوب کوتاه مدت ۸ ساله و یا دوره های تناوب بلند مدت ۱۵۰-۱۰۰ ساله به کلی تجدید حیات نمود.

ذغال های چوب که در چنین مواقعی از چوب های ضایعاتی فراهم می گردند، نمونه هایی از تولیدات پایدار هستند که بدون آسیب زدن به محیط زیست تدارک می گردند. اصولاً استفاده از منابع طبیعی اگر در هماهنگی با اکوسیستم های زیستی انجام پذیرد، بگونه ای که رفع نیازهای بشر موجب تخریب زیستگاه های طبیعی از جمله جنگل ها و بیشه زارها نگردد، می تواند به پایداری تولید در آنها بینجامد. در مقابل شرکت های بزرگ از جمله «حق

العمل کاران جنگل» (forestry commission) تنها به سودآوری و جبران سرمایه گذاری می اندیشند. موضوع حفظ جنگل ها در مناطق گرمسیری اندکی متفاوت است زیرا چرخه عناصر غذایی در مناطق مزبور با سرعت بیشتری انجام می پذیرد لذا تلفات خاک سطحی به صورت عمده و دائمی انجام می گیرد. متأسفانه امروزه حدود ۹۵ درصد ذغال چوب مورد نیاز کشورهای اروپائی از جمله انگلستان از بخش هایی از جهان نظیر: سنگاپور، اندونزی و آفریقای جنوبی وارد می شوند، که دارای اکوسیستم های جنگلی آسیب پذیر هستند. ذغال های چوب کشور مالزی عمدتاً از درختان «مانگرو» به دست می آیند، که به صورت جنگل های متراکم در بخش های جزر و مدی (tidal zones) مناطق گرمسیری رشد می کنند و حذف آنها می تواند به تخریب سکونتگاه های حیات وحش منجر گردد.

باید در نظر داشت که درختان «مانگرو» از فرسایش اراضی ساحلی جلوگیری می نمایند و جایگاه های مناسبی را برای تخم ریزی (spawning) ماهیان بومی فراهم می سازند.

حذف درختان «مانگرو» عمدتاً به این منظور صورت می پذیرد، تا صحنه های مناسبی برای صید ماهیان و میگوها را جهت صادرات به بازارهای ژاپن و ... فراهم گردانند.

ذغال چوب همچنین از درختان جنگل های بارانی (rain forests)، پارک های ملی و اراضی حفاظت شده ای تهیه می شوند، که جایگاه قابل اعتنائی در جهان مرفعی کنونی ندارند. بسیاری از نشانه های جامعه شناسی مؤید آن هستند که بومیان بسیاری از نقاط جهان آنگونه از درختان جنگلی استفاده می کنند، که فرصت بازسازی داشته باشند زیرا چنین جنگل هایی علاوه بر تهیه هیضم از جهات دیگری چون تهیه: گوشت، دارو، میوه ها و آجیل ها نیز در زندگی بومیان اهمیت دارند. این حقایق نشان می دهند که انسان ها همچنان نیازمند آموختن دانش های جدید از «مادر زمین» می باشند، تا بتوانند از جنبه های منطقه ای و جهانی به بقاء اکوسیستم های طبیعی همت گمارند. جنگل زدائی یقیناً از عمده ترین معضلات بشر در مقیاس جهانی است، بطوریکه اهمیت آن باید با جدیت به کودکان آموخته شود، تا در مسیر زوال کنونی قرار نگیرند و بیش از این به محیط زیست آسیب نرسانند.

### تکنولوژی تولید و کاربرد ذغال چوب در آفریقا

نیمی از جمعیت جهان از سوخت های «زیست توده» یا «بیوماس» (biomass) برای پخت و پز استفاده می کنند، بطوریکه حدود ۲۴ میلیون تن ذغال چوب در سال ۱۹۹۲ میلادی در سراسر جهان مصرف گردید. بطور کلی اکثریت چنین سوخت هایی در کشورهای در حال توسعه مصرف می شوند و قاره آفریقا به تنهایی حدوداً نیمی از مصرف جهانی ذغال چوب را انجام می دهد.

تولید ذغال چوب طی سال های ۱۹۹۲-۱۹۸۱ میلادی

حدوداً ۳ برابر شد لذا انتظار می رود که این روند همگام با رشد فزاینده جمعیت جهان بویژه در کشورهای در حال توسعه همچنان فزونی پذیرد.

به هر حال اثرات استفاده از ذغال چوب در مقیاس های کوچک با موارد زیر در ارتباط می باشد:

- (۱) ناکارآمدی تولید (inefficiency of production)
- (۲) جنگل زدائی (forestry degradation)
- (۳) تخریب خاک (land degradation)
- (۴) فواصل انتقال (transportation distances)

بیشترین میزان انرژی موجود در چوب های سوختنی در طی فرآیند تولید ذغال چوب ضایع می گردد.

فعالیت های تولید ذغال چوب معمولاً طی عملیات «جنگلداری پایدار» (sustainable forestry) انجام نمی گیرند، بلکه غالباً از طریق پاکسازی اراضی جنگلی (clear cutting) به عمل می آیند.

در بسیاری از کشورها، عمده تقاضا برای ذغال چوب از جانب مجامع شهری صورت می پذیرد ولیکن فعالیت های تولید ذغال توسط روستائیان فقیر انجام می گیرد. این بدان مفهوم است که محل های تولید ذغال چوب با محل های عمده مصرف آن غالباً دارای فواصل نسبتاً بعیدی هستند و حمل و نقل ذغال های تولیدی عمدتاً توسط وسایل نقلیه ای چون کامیون ها انجام می گیرد.

تولید ذغال چوب در واقع تغییرات شیمیایی ناشی از حرارت (pyrolysis) بر بیوماس جنگلی طی فرآیند «اشتعال ناقص» (incomplete combustibles) می باشد، که منجر به تولید گاز متان می گردد. تأثیرات گاز متان بر گرمایش زمین بیش از تأثیرات دی اکسید کربن برآورد شده است.

سازمان جهانی کشاورزی و غذا یا «فائو» (FAO) تخمین می زند، که کل تولید ذغال چوب در سال ۱۹۹۲ میلادی در حدود ۲۴ میلیون تن بوده است. آنها معتقدند که در حدود نیمی از ذغال چوب تولیدی جهان در قاره آفریقا مصرف می گردند، که دارای شیوه های تولید سنتی با کمترین کارائی تبدیل هستند.

در صورتیکه متوسط جهانی ضریب تبدیل چوب به ذغال را بر اساس نظریه «فائو» در حدود ۲۳ درصد بپذیریم آنگاه در می یابیم، که سالانه در حدود یکصد میلیون تن از درختان جنگلی را فقط برای تولید ذغال قطع می نمایند.

«فائو» معتقد است، که میزان مصرف سرانه (per capita) ذغال چوب طی سال های اخیر تغییر نیافته و افزایش میزان مصرف کل ذغال چوب بواسطه افزایش جمعیت جهانی بویژه در کشورهای در حال توسعه بوده است.

بررسی های کارشناسان «فائو» نشان می دهند، که مقدار انرژی سالانه حاصل از ذغال چوب در کشور «رواندا» با ۹/۱ گیگاژول بسیار بیشتر از کل انرژی های دیگری (معادل ۱/۲ گیگاژول حاصل از آب، باد و ...) است، که در آن کشور مصرف می گردند.

تولید ذغال چوب در کشور سنگال طی سال های ۱۹۹۲-۱۹۸۱ میلادی سالانه در حدود ۱۰۰-۳۰ درصد افزایش یافته است.

روستائیان بسیاری از کشورها برای تأمین سوخت عمدتاً از «زیست توده ها» یا بیوماس های زیر بهره می گیرند:

- (۱) چوب (woodfuel)
- (۲) ذغال چوب (charcoal)
- (۳) ضایعات کشاورزی (redidues)
- (۴) مدفوع دام ها (dung)

ذغال چوب در قیاس با سایر «زیست توده های» مذکور از مقبولیت بیشتری برخوردار می باشد زیرا:

- (۱) تراکم انرژی بیشتر
- (۲) امکان انبار کردن بدون واژه از خسارات حشرات
- (۳) ویژگی های عالی برای پخت و پز نظیر:

- ۱-۳) سوختن یکنواخت
- ۲-۳) دوام نسبتاً طولانی
- ۳-۳) خاموش و روشن کردن آسان

ذغال چوب حتی در کشورهای پیشرفته ای چون ایالات متحده آمریکا دارای بیشترین تقاضا جهت مصرف در اجاق های خوراک پذیری و کباب پزهای خانگی و اردوگاهی است. بطور کلی سیر زمانی بکارگیری مواد مختلف برای تأمین سوخت در جوامع مختلف به ترتیب زیر بوده است:

- (۱) چوب (woodfuel)
- (۲) ذغال چوب (charcoal)
- (۳) مواد نفتی (petroleum)
- ۱-۳) نفت چراغ (kerosene)
- ۲-۳) گاز طبیعی مایع (LPG)
- (۴) الکتریسیته (electricity)

بررسی ها در کشور کنیا نشان می دهند، که ترجیح مردم آفریقا به استفاده از منابع مختلف برای تأمین سوخت مورد نیازشان در ارتباط مستقیم با میزان درآمد و شرایط زندگی آنان یعنی شهری (urban) یا روستائی (rural) می باشد. بعنوان مثال ۶۶ درصد از انرژی خانگی مناطق شهری کنیا از ذغال چوب و ۱۸ درصد از هیزم تأمین می گردد. در حالیکه انرژی خانگی مناطق روستائی آن کشور به میزان ۹۵ درصد از هیزم و ۵ درصد از ذغال چوب است.

متوسط رشد جمعیت کشورهای آفریقائی در دهه ۱۹۹۰ میلادی حدود ۲/۹ درصد بوده در حالیکه متوسط رشد شهرنشینی (urbanization) تقریباً ۴/۶ درصد محاسبه گردیده است.

بالاترین سرعت رشد جمعیت جهان طی دهه های اخیر مربوط به کشورهای آفریقائی شرقی بوده بطوریکه کشور کنیا دارای رشد جمعیت ۳/۶ درصدی و رشد شهرنشینی دو برابر آن گردیده است.

حدوداً ۳ برابر شد لذا انتظار می رود که این روند همگام با رشد فزاینده جمعیت جهان بویژه در کشورهای در حال توسعه همچنان فزونی پذیرد.

به هر حال اثرات استفاده از ذغال چوب در مقیاس های کوچک با موارد زیر در ارتباط می باشد:

- (۱) ناکارآمدی تولید (inefficiency of production)
- (۲) جنگل زدائی (forestry degradation)
- (۳) تخریب خاک (land degradation)
- (۴) فواصل انتقال (transportation distances)

بیشترین میزان انرژی موجود در چوب های سوختنی در طی فرآیند تولید ذغال چوب ضایع می گردد.

فعالیت های تولید ذغال چوب معمولاً طی عملیات «جنگلداری پایدار» (sustainable forestry) انجام نمی گیرند، بلکه غالباً از طریق پاکسازی اراضی جنگلی (clear cutting) به عمل می آیند.

در بسیاری از کشورها، عمده تقاضا برای ذغال چوب از جانب مجامع شهری صورت می پذیرد ولیکن فعالیت های تولید ذغال توسط روستائیان فقیر انجام می گیرد. این بدان مفهوم است که محل های تولید ذغال چوب با محل های عمده مصرف آن غالباً دارای فواصل نسبتاً بعیدی هستند و حمل و نقل ذغال های تولیدی عمدتاً توسط وسایل نقلیه ای چون کامیون ها انجام می گیرد.

تولید ذغال چوب در واقع تغییرات شیمیایی ناشی از حرارت (pyrolysis) بر بیوماس جنگلی طی فرآیند «اشتعال ناقص» (incomplete combustibles) می باشد، که منجر به تولید گاز متان می گردد. تأثیرات گاز متان بر گرمایش زمین بیش از تأثیرات دی اکسید کربن برآورد شده است.

سازمان جهانی کشاورزی و غذا یا «فائو» (FAO) تخمین می زند، که کل تولید ذغال چوب در سال ۱۹۹۲ میلادی در حدود ۲۴ میلیون تن بوده است. آنها معتقدند که در حدود نیمی از ذغال چوب تولیدی جهان در قاره آفریقا مصرف می گردند، که دارای شیوه های تولید سنتی با کمترین کارائی تبدیل هستند.

در صورتیکه متوسط جهانی ضریب تبدیل چوب به ذغال را بر اساس نظریه «فائو» در حدود ۲۳ درصد بپذیریم آنگاه در می یابیم، که سالانه در حدود یکصد میلیون تن از درختان جنگلی را فقط برای تولید ذغال قطع می نمایند.

«فائو» معتقد است، که میزان مصرف سرانه (per capita) ذغال چوب طی سال های اخیر تغییر نیافته و افزایش میزان مصرف کل ذغال چوب بواسطه افزایش جمعیت جهانی بویژه در کشورهای در حال توسعه بوده است.

بررسی های کارشناسان «فائو» نشان می دهند، که مقدار انرژی سالانه حاصل از ذغال چوب در کشور «رواندا» با ۹/۱ گیگاژول بسیار بیشتر از کل انرژی های دیگری (معادل ۱/۲ گیگاژول حاصل از آب، باد و ...) است، که در آن کشور

# مراقبت از گوساله‌ها تا تلیسه‌شوند



دکتر پرویز مزینی

قسمت دوم

گوساله‌ها از عوامل مهم جلوگیری از بیماری اسهال به شمار می‌آید. در مورد تغذیه گوساله‌ها بهتر است آنها را اندکی گرسنه نگاه داریم تا آنچه را که می‌طلبند به تمامی در اختیارشان قرار دهیم. مایه کوبی ماده گاوهای آبستن در دوران خشکی (بدون شیر) یا کلیه گوساله‌های تازه متولد شده بر ضد بیماری اسهال توصیه شده است.

گوساله‌هایی که در بوکس‌های انفرادی مورد مراقبت قرار می‌گیرند از شرایط ایده‌آل برای نگهداری برخوردار شده این جداسازی سلامت آنها را تضمین می‌کند. خوراندن ماک یا آغوز به گوساله‌های نوزاد به خاطر ایمنوگلوبین موجود در آن از اهمیت بالایی برخوردار است. در نظر گرفتن جایگاه ویژه‌ای برای گوساله‌ها توصیه شده ولی باید توجه داشت که این کار در تمامی طول دوران پرورش برای دامپروور مقتضی و عملی نمی‌باشد.

جایگاه گوساله‌ها باید همیشه خشک و دارای بستر مناسب و تمیز باشد. باید نهایت سعی مبذول گردد که از نوسانات درجه حرارت جایگاه جلوگیری شود. در موقعیکه هوا گرم است درجه حرارت گوساله دانی باید زیر نظر باشد، بهترین درجه حرارت محیط در حدود ۱۰ درجه سانتی‌گراد یا ۵۰ درجه فارنهایت می‌باشد. تهویه جایگاه نیز برای جلوگیری از رطوبت و ایجاد هوای تازه و مطبوع لازم است. سرمای گوساله دانی نیز باید در حد قابل‌پذیرشی بوده و به وسیله تهویه طبیعی و رطوبت پایین، پیش‌بینی و حدود آن حفظ گردد. اصولاً یک گوساله قوی و سالم در مقابل بیماری از مقاومت بیشتری برخوردار است. اختلالات گوارشی به بروز اسهال کمک می‌کند و معمولاً این چنین حالتی در اثر پرخوری و تغذیه شیر آلوده و عدم رعایت فاصله زمانی ما بین هر وعده شیر دادن رخ می‌دهد. هرگز شیری که به مدفوع آلوده شده است در اختیار گوساله‌های شیرخوار قرار ندهید. شیری که به مصرف گوساله رسانده می‌شود باید دارای درصد چربی پایینی باشد مگر آنکه هوا استثنائاً سرد شده باشد. اگر بیماری اسهال در گاوداری مسئله آفرین شده باشد دکتر دامپزشک باید دادن مکمل‌های غذایی مجتوی ویتامین A و D و E و مایه کوبی ماده گاوهای آبستن را چند هفته قبل از زایش بر ضد بیماری

**بیماری اسهال و پنومونی (ذات‌الریه) گوساله‌ها**  
بیماری اسهال و پنومونی بی‌شک از جمله کشنده‌ترین امراض گوساله‌های شیرخوار در سن زیر دو الی سه هفتگی می‌باشند. این دو بیماری بطور معمول از اختلاط و آمیزش عوامل مستعدکننده مربوط به هر دو بیماری ایجاد می‌گردند، نظیر تغذیه بد و نامناسب، خوردن بیش از حد شیر و در معرض آلودگی قرار گرفتن به علت بی‌توجهی و ضعف مدیریت.

گوساله‌ها ابتدا ممکن است با شکم روش یا اسهال آغازگر بیماری شوند و آنگاه با پیشرفت بیماری در مرحله ثانوی علائم بیماری پنومونی را نشان دهند. وقتی بیماری بطور توأم بروز نماید در بیشتر حالات تلف شدن گوساله را در پی خواهد داشت. در بعضی مواقع ممکن است با پنومونی یا ذات‌الریه شروع شده و آنگاه اسهال به دنبال آن بروز نماید. بالاخره آنکه هر دوی بیماری‌ها بطور مستقل و جدا از هم نیز آشکار می‌گردند.

## بیماری اسهال گوساله‌ها

تشخیص بیماری اسهال گوساله سهل و آسان بوده با مدفوع رقیق و آبکی و بدبو و متعفن و تغییر رنگ یافته‌ای که از حیوان دفع می‌گردد مشخص می‌شود. بیماری با فقدان اشتها، بالا رفتن درجه حرارت، افسردگی (همراه با بی‌حالی) از دست دادن آب و وزن بدن توأم با نفخ یا ورم که از نشانی‌های عمومی می‌باشند همراه است.

بطور معمول گوساله‌ها در سن دو الی سه روزگی عمدتاً مبتلا به اسهال می‌گردند. بطوریکه در بازدید صبحگاهی گوساله نوزاد را ممکن است مرده یافت. اینگونه مرگهای ناگهانی به نظر نمی‌رسد که تنها در اثر بروز سریع و پیشرفته عفونت عمومی و مسمومیت شدید همراه با از دست دادن آب بدن باشد. چه آنکه بیشتر گوساله‌های مبتلا به اسهال، طی مراحل، بیماری در وجودشان شدت و حدت پیدا کرده از یک هفته تا ده روز ادامه خواهد داشت. کلید غلبه بر این بیماری جلوگیری از بروز آن می‌باشد. در عمل تغذیه مناسب و خوب توأم با رعایت موازین بهداشتی و استفاده از وسایل و تجهیزات پاک و تمیز برای پرورش

دیگران جدا کرده و وسایل راحتی و آسایش گوساله رافراهم آورد. همیشه دامپروور باید به رشد و نمو گوساله هایش توجه داشته باشد. مهمتر از درمان اسهال گوساله ها عوض کردن آب در دسترس و تامین الکترولیت های مورد احتیاج میباشد، چه آنکه از دست دادن آب بدن همراه با الکترولیت ها در بیماری اسهال در حد بسیار زیادی دیده میشود.

### بیماری پنومونی یا ذات الریه گوساله ها

اغلب بیماری اسهال گوساله ها در حیوان استرس یا ناراحتی های ناشی از بیماری را به همراه دارد. این حالت به علت عفونت های شدید با منشاء باکتریایی حاصل میگردد. وضع و شرایط ایجاد شده برای گوساله بیمار به مراتب شدیدتر از خود بیماری اسهال میباشد. چه آنکه اختلالات عارضی حاصله با خود بیماری پیوند خورده با آن عجین میگردد. عضلات حیوان تحلیل رفته کوچک میشود. ویتامین A در بدن نقصان پیدا میکند، مخاط دهان و لثه متورم و تخریب میگردد و بیماری کوکسیدیوز و دیفتری گوساله ها نیز مشاهده میگردد.

مهمترین علت بروز بیماری پنومونی در گوساله ها ناشی از هوای بد و کثیف توام با رطوبت و بخار آمونیاک و ازدیاد اکسید دوکربن و کاهش اکسیژن میباشد. هوا در طولیه ای که گاوهای بالغ نگهداری میشوند بد و نامناسب است. غرفه های انفرادی بهترین هوا و محیط را برای زیست و پرورش گوساله ها دارا میباشند.

پنومونی همچنین ممکن است در اثر تغییرات ناگهانی هوا، رطوبت و عوامل وابسته به محیط ایجاد گردد. بیماری ممکن است تدریجا توسعه پیدا کند و در ظرف یک الی دو هفته تبدیل به شکل مزمن شده و ضایعات سختی را به ریه ها وارد آورد. بطوریکه نسوج آسیب دیده ریوی شکل گرفته و مسائل جنبی بوجود می آورند که میتوانند برای همیشه حیوان را ضعیف و ناتوان سازند.

نشانی های بیماری عبارتند از ظاهری کسل، بی حالی توام با افزایش درجه حرارت بدن (۴۰ الی ۴۱ درجه سانتی گراد)، بی اشتها، زبر و خشن شدن موها، تنفس سریع و تند همراه با سرفه و بالاخره ریزش آب بینی و اشک چشم که بطور آشکار جلب نظر مینماید. از علل مستعد کننده بیماری بطور عموم گوران یا جریان شدید هوا و تهویه نامناسب و ناکافی جایگاه می باشد.

پنومونی بیشتر در اماکنی شیوع دارد که گوساله ها بطور دسته جمعی در همان جایگاهی که گاوهای شیری نگهداری میشوند پرورش می یابند. هنگامیکه گاوها در زمستان طولیه را ترک میکنند درجه حرارت جایگاه پایین می آید و موقعیکه مجدداً به طولیه بر می گردند درجه حرارت افزایش یافته بالا میروند ایجاد چنین وضعی در گوساله ها تولید ناراحتی و استرس مینماید. در مورد مبارزه با بیماری پنومونی نیز یکبار دیگر باید تاکید شود

لازم و به مصلحت بدانند. علاوه بر آن گوساله ها را باید در مقابل میکروب های دسته اشرشیاکولی و سالمونلا با تزریق زیرجلدی سرم آنتی باکتریال به فوریت بعد از تولد آنها ایمنی بخشید. عملاً مشاهده شده است خوردن ماک یا آغوز به گوساله های نوزاد حداکثر ظرف نیم ساعت بعد از تولد هنوز هم اقتصادی ترین روش برای جلوگیری از اسهال به شمار میروند. استفاده از ایمونوگلوبین ها اختصاصی موجب تحریک و مقاومت گاو آبستن در مقابل بعضی از عوامل ویروسی و باکتریایی شده بطوریکه این عناصر دفاعی بر روی ماک یا آغوز حیوان نیز اثر خواهد گذاشت. ایجاد این چنین حالتی در برابر یک گروه از میکروب ها در موقع تولد گوساله لازم و ضروری است.

کار دیگری که برای گوساله های نوزاد ضعیف و لاغر که آب بدن خود را نیز از دست داده اند میتوان انجام داد آن است که مقدار ۵۰۰ سانتیمتر مکعب یا بیشتر خون گرفته شده از گاو آبستن را که آمیخته با سیترات می باشد به گوساله تزریق کرد یا اینکه برای تزریق به جای خون از الکترولیت ها استفاده کرد. استفاده از آنتی توکسین های در دسترس نظیر ماک یا آغوز بر ضد اسهال کارساز میباشند، موقعی نتیجه کار با موفقیت همراه خواهد بود که نوعی از بیماری در گله وجود داشته باشد که مبارزه با آن مشکل و برای دامدار مسئله ساز باشد.

تغذیه آنتی بیوتیک ها ممکن است رشد و نمو باکتری های بیماری زا را که در دستگاه گوارش وجود دارد تحت انقیاد در آورده مانع فعالیتشان گردد. این چنین وضعی هم کمک به جلوگیری از بیماری اسهال می نماید و هم دیگر امراض. بهر حال آنتی بیوتیک ها فقط بر روی باکتری هایی که نسبت به آنها حساس هستند کاربرد دارند و گرنه هیچگونه تاثیری بر روی ویروس ها و باکتری های مقاوم ندارند.

آنتی بیوتیک های وسیع الطیف تاثیر بیشتری بر روی باکتری ها دارند. آنتی بیوتیک ها را باید روزانه مخلوط با شیر یا خوراک به مصرف رسانند. میزان تجویز آنتی بیوتیک بستگی به نحوه مصرف آن دارد. دکتر دامپزشک مزعه میتواند به موقع مصرف آنتی بیوتیک ها و میزانی که باید خورنده شوند و طول مدتی که باید مورد استفاده قرار گیرند را معین کند.

واکنش انواع اسهال در مقابل دارو و اقدامات درمانی مربوط متغیر و متفاوت میباشد. اسهال هایی که به سرعت بر شدت و حدت شان افزوده میشود در مقابل درمان عکس العمل مساعد و مناسبی از خود نشان نمی دهند. سولفونامیدها در درمان بیماری اسهال مفید و موثر بوده ولی در ضمن تجویز آنها با مسمومیت میتوانند همراه باشد. انتخابی بودن آنتی بیوتیک مصرفی بستگی به علت تجویز و حساسیت عوامل مرضی نسبت به آن دارد. وقتی که به هم خوردگی و اختلالات گوارشی با دیگر عوارض مرضی در گوساله بروز مینماید از شیر مورد مصرف حیوان باید کاسته او را از

بُرس سخت و قوی یا قشسو بوده که در پی آن باید از یک محلول ید (۷ درصد) یا از دیگر داروهای ضد قارچ استفاده شود. معمولاً بیماری در مقابل درمان واکنش مناسب از خود نشان میدهد، ولی ممکن است نیاز به معالجه پیگیر و مکرر باشد. مالیدن روزانه مخلوط مساوی تنطوید و گلیسیرین یا محلول ۲۰ درصد کاپری لیت - سدیم بر روی نقاط آلوده تا از بین رفتن ضایعات پوستی مربوط در درمان بیماری موثر است. اطراف (لبه خارجی) پوسته های مبتلا باید هر چند وقت یکبار مجدداً بوسیله محلول های ذکر شده تحت درمان قرار گرفته خیسانده شوند. از پخش یا انتشار قارچ های عامل بیماری به شدت باید جلوگیری گردد (چه آنکه آنها جان سخت بوده میتوانند تا چهار سال در داخل فلس ها یا پوسته های آلوده خشک شده زنده بمانند) دلمه ها یا پوسته های آلوده را پس از برداشت باید سوزاند یا دفن و به خاک سپرد. بعد از درمان گاوهای مبتلا باید به دقت دست های خود را به خوبی شسته و تمیز کنید. بهتر است قشو یا بُرس اختصاصی برای مبارزه با بیماری (رینک ورم) در گاوداری داشته باشید. بطوریکه از آن برای موارد دیگر استفاده نکرده، آن را داخل کیسه پلاستیکی دور از سایر وسایل دامداری قرار دهید.

گاوهایی که بطور وسیعی در مرتع به این بیماری مبتلا شده باشند ممکن است با موفقیت با تزریق داخل رگی محلول سدیم ید (یدوردوسدیم) درمان شوند.

خوراندن ترکیبات ید دار گریزوفولوین، تیابندازول ممکن است همچنان خوب و موثر باشد.

دیگر مواردی که تاثیر قطعی بر روی بیماری دارند انواع اسپری های تولید شده مربوط می باشد. استفاده از محلولی که محتوی ۰/۴ فرم آلدئید و ۰/۵ کاستیک سودا (سودکوستیک) باشد موجب تسهیل درمان بیماری میشود. از اسپری های مربوط هفته ای دوبار در حد ضرورت میتوان استفاده کرد. کلراکس بلیچ را با آب به نسبت ۱ به ۱۰ مخلوط کرده آن را تحت فشار مستقیماً روی نقاط آسیب دیده می پاشند. نتیجه درمان با این روش را رضایت بخش اعلام داشته اند.

دامپرور همچنین باید دیوارها و قسمت های مختلف جایگاه گوساله ها را به همین طریق سم پاشی نماید. کمبود ویتامین A در بدن مهمترین سبب ایجاد بیماری رینگ ورم میباشد. علاوه بر این دامپزشکان چه در درمان بیماری به صورت موضعی و یا داخلی انجام پذیرد، بطور معمول تجویز مکمل های غذایی حاوی ویتامین A را به ویژه اگر نشانه هایی از نقصان این ویتامین در دام ها وجود داشته باشد توصیه میکنند.

### بی شاخ کردن گوساله ها در سنین اولیه زندگی

بی شاخ کردن گوساله ها به درستی در موقعی که دکمه های شاخی کوچک هستند خوب و با موفقیت همراه است.

که جلوگیری بهترین روش برای کنترل بیماری میباشد. بر همین اساس باید به طرز نگاهداری و پرورش و تهویه جایگاه گوساله ها نهایت توجه مبذول گردد. به محض مشاهده علائم بیماری باید گوساله مبتلا را از دیگر گوساله ها جدا ساخت. یونجه با کیفیت خوب و به اندازه کافی و همچنین مواد متراکم و آب تازه و گوارا را باید در اختیار گوساله ها قرار داد. استفاده از مکمل های غذایی دارای مواد ویتامینی و معدنی به مبارزه با بیماری کمک میکند. با دکتر دامپزشک گاوداری خود مشورت کنید چون او با اجرای برنامه مایه کوبی گوساله ها از بروز بیماری پنومونی میتواند جلوگیری کند. درمان هرچه سریع تر بیماری بهتر بوده و سودمندتر است. سولفونامیدها و آنتی بیوتیک ها در درمان بیماری کارساز بوده و موثرند. گوساله هایی که آب بدن خود را از دست داده اند ممکن است واکنش بهتری نسبت به آنتی بیوتیک ها به شرط آنکه با تزریق خون کامل یا مایعات از دست داده (سرم های تزریقی و الکترولیت ها) بدن نیز تجویز آنها همراه باشد از خود نشان دهند. افزودن کبالت (یک درصد محلول کلراید کبالت) به جیره غذایی گوساله ها بعضی اوقات موجب افزایش اشتها میگردد.

### بیماری رینک ورم

این بیماری نوعی ناراحتی پوستی بوده که معمولاً در ماههای زمستان دیده میشود، هنگامیکه گوساله ها در اماکن محدود و کوچکی پرورش می یابند بیماری بروز می نماید ولی در هر موقعی بیماری میتواند آشکار گردد. عامل بیماری نوعی قارچ بوده که انگل گونه میتواند باعث عفونت پوست و مو شده ریزش موها را سبب شوند و لایه های خاکستری فلس مانندی را در قسمت های فوقانی بدن ایجاد کنند. این نواحی معمولاً اطراف چشم ها و سر و صورت حیوان بوده که زودتر از همه آلوده میگردد ولی نقاط دیگری از بدن نیز بکلی در امان نمانده میتواند گرفتار و آلوده گردند.

انسان ها نیز امکان دارد که به بیماری دچار شوند و از همین رو وقتی شما برای بازدید گوساله ها به کنار آنها می روید باید به این نکته توجه داشته باشید و مراقب باشید. پاک و تمیز نگاه داشتن محل نگهداری دام ها و در اختیار قرار دادن جیره خوب و مناسب که دارای ویتامین های A و D باشد به جلوگیری از بیماری کمک میکند.

پس از اینکه دام ها آلوده شدند تا ظاهر شدن علائم بیماری یک دوره مخفی (کمون) دو الی چهار هفتگی را باید طی کرد. در ظرف دو تا سه ماه پوسته های مدور بالشتک گونه، ضخیم و برجسته نظیر پنبه نسوز بر روی سر و صورت گاو مبتلا دیده می شود. تشخیص بیماری بی آنکه مشکل باشد آسان است ولی برای اطمینان خاطر از میکروسکوپ نیز میتوان استفاده کرد. درمان بیماری عبارت از برطرف ساختن یا از بین بردن پوسته یا لایه های سفید رنگ با یک



و نقاط وسیعتری از بدن دامها بمالد. قلم سود کوستیک وقتی از کارایی مناسبی برای بی شاخ کردن برخوردار است که گوساله‌ها در سنین بالائی نباشند و گرنه ناچار هستی با کارد یا چاقوی جراحی پوسته شاخی رشد کرده را برداشت نمائید. بهر حال باید با دقت طوری عمل شود که قلم سود کوستیک به خوبی برآمدگی مخروطی شکل دکمه شاخی را سوزانده و از بین ببرد. در عین حال نیز عامل باید هوشیار بوده در موقع عمل انتهای قلم را بوسیله پارچه یا کاغذ پوشانده تا مانع سوختن انگشتان خود گردد.

عمل بی شاخ کردن گوساله‌ها بوسیله انواع مختلف شاخ سوزهای الکتریکی نیز امروزه انجام می پذیرد که اصول و طرز کار نظیر بی شاخ کردن گوساله بوسیله قلم سود کوستیک میباشد. نکته قابل ذکر در این روش آن است که به اندازه کافی نوک شاخ سوز گذاخته و داغ شود بطوریکه وقتی بر روی دکمه شاخی گذاشته میشود در طول مدت عمل بتواند نسج زنده و فعال شاخ را از فعالیت باز داشته و از بین ببرد. معمولاً ده ثانیه برای تامین این مقصود کافی میباشد. ولی باید عمل کننده مطمئن گردد که در ظرف این مدت پایه یا اساس دکمه شاخی و اطراف آن کاملاً سوخته شده است. با اینهمه باید دانست که نه قلم سود کوستیک و نه شاخ سوزهای الکتریکی برای بی شاخ کردن گوساله‌ها و گاوهای مسن و بزرگ مناسب نیستند. استفاده از این روش‌ها برای حدود ۴ ماهگی یا میانگین همین سن‌ها در گوساله‌ها کاربرد دارند. طرز کار با شاخ سوزهای الکتریکی بدین گونه است که باید لبه مدور میله شاخ سوز را بطور مستقیم روی دکمه شاخی قرار داد و رو به پایین آن را پیچانده و به یک سمت فشار وارد آورد و آنگاه تمامی سطح را باید تحت فشار قرار داده تا دکمه شاخی از بین رفته هم سطح کاسه سر گردد. بعداً میله شاخ سوز را باید از حالت مستقیم خارج کرده به اندازه زاویه ۴۵ درجه آن را چرخاند و به زیر دکمه شاخی رسید تا بدین وسیله دیگر هیچگونه اثری از دکمه باقی نماند.

برای قطع شاخ گاوها از انواع اره‌ها استفاده شده است حتی از اره‌هایی که برای این کار چندان مناسب نبوده‌اند. نوع فلز اره مشابه جنس اره‌های کوتاهی میباشد که اختصاص به هرس کردن درختان داشته و دارای تیغه متحرکی میباشد که کار کردش بهترین نتیجه را خواهد داشت. یک اره با دندان‌های درشت و زمخت امکان اره کردن و قطع سریع شاخ را به عامل نمیدهد. انواع مختلف شاخ برها طوری ساخته شده‌اند که با یک حرکت قوی و محکم موجب قطع شاخ میگردد ولی به شرط آن که تیغه آنها را همیشه تیز نگاه داشت تا احتیاجی به اعمال زور و فشار نباشد. اگر برای قطع شاخ از اره یا شاخ بر استفاده میشود حیوان باید در یک جایگاه با مال بند محکم و قوی استقرار یافته باشد بطوریکه در موقع قطع شاخ حیوان نتواند سرش را حرکت دهد.

برای بی شاخ کردن گوساله‌ها چندین روش توصیه شده و اجرا میشود. تمامی روشهای اعمال شده با توفیق قرین است ولی این در صورتی است که عمل کننده در کار خود دارای تجربه و مهارت باشد.

بهترین زمان برای بی شاخ کردن گوساله‌ها موقعی است که یک الی سه هفته از سن آنها گذشته باشد. مهمترین نکته‌ای که در روش بی شاخ کردن با استفاده از قلم سود کوستیک یا شاخ سوز الکتریکی عامل باید رعایت کند آن است که سر گوساله را از یک طرف برگردانده و تقریباً با پاهای خود حیوان را در بر بگیرد. بطوریکه نیم رخ سر و شانه‌های گوساله مواجه با حداکثر وزن عامل گردد. ضمناً باید هر دو دست برای انجام کار آزاد بوده و در عین حال قادر باشید دستهای حیوان را از حرکت باز دارید. چیدن موهای اطراف دکمه شاخی به اندازه یک اینچ (۲/۵ سانتیمتر) باعث سهولت کار شده و میتوانید به درستی محل دکمه شاخها را ببینید. برای اجرای کار باید قدری وازلین یا روغن مشابه دیگری در اطراف دکمه شاخی (نه خود شاخ) بمالید. وازلین در روش استفاده از قلم سود کوستیک مانع ترکیب شیمیایی (سود) جریان یافته و سرانجام سوزاندن پوست



صورت میگردد. قلم سود کوستیک (پتاسیم هیدرواکسید) دکمه شاخی را به طریق شیمیایی از بین برده و موجب بی شاخ کردن گوساله میگردد. طرز کار باید بدین صورت باشد که نوک قلم سود کوستیک را قبل از استعمال با یک یا دو قطره آب مرطوب کرد. بعداً آنقدر باید قلم را بر روی دکمه شاخی به حرکت درآورد و مالش داد تا هم سطح قسمتهای مجاور گردد. وقتی که دیگر به هیچ وجه تراوشی از خون دیده نشد و به اصطلاح سیاهی رنگ شاخ ظاهر گردید در آن موقع باید اجرای کار را متوقف ساخت.

عمل کننده در اثر ممارست نیز با نرم و چین دار شدن پوست (موضع عمل) به آسانی متوجه پایان کار و کفایت عمل خواهد شد. زیرا ادامه کار از آن پس به علت مردن پیاز زایای موها بی نتیجه بوده و نباید قلم را دیگر بر روی دکمه شاخی به حرکت درآورد. گوساله مقید شده مورد عمل را یکی دو ساعتی باید همچنان بسته نگاه داشت تا مبدا حیوان (سود) موضع عمل را به گوساله‌های دیگر

# اقتصاد و صنعت طیور در سال ۱۳۹۹



دکتر حسن یگانه مهربانی استاد دانشگاه تهران

## مقدمه

۸۴ میلیون نفر، این مقدار حدود ۴ هزار دلار است. که اگر سرانه‌ی دو کشور را با هم مقایسه کنیم، به اختلاف ۱۳ برابری می‌رسیم که به عوامل مختلفی بستگی دارد که در حوصله‌ی این بحث نمی‌گنجد.

سال ۱۳۹۹ یکی از مصیبت‌بارترین سالها برای صنعت مرغداری بوده است، سالی پر از ریسک و عموماً زیان اقتصادی برای تولیدکننده‌ها. آنچه در این گزارش مطرح می‌شود، براساس محاسبات ریاضیاتی و آماری می‌باشد و اگر اتفاق عجیبی رخ ندهد، این پیش‌بینی‌ها تقریباً دقیق خواهند بود و به احتمال زیاد اتفاق خواهند افتاد.



## اوضاع اقتصادی کشور ایران

علت پرداختن به مسأله‌ی اقتصاد در ابتدای بحث، اهمیت صنعت طیور در اقتصاد داخلی کشور می‌باشد. صنعت طیور در ایران، حدود ۲/۵ تا ۳ درصد تولید ناخالص ملی

در بیست سال گذشته، متوسط رشد سالیانه‌ی تورم، حدود ۲۶ درصد بوده است و طبق پیش‌بینی صندوق بین‌المللی پول برای ایران، تورم در سال ۲۰۲۱ حدود ۳۰ درصد و با رشد ۳/۲ درصد خواهد بود. و این که این پیش‌بینی تحقق پیدا می‌کند، یا بدتر از آن اتفاق می‌افتد تحلیلی دارد که در آینده به آن خواهیم پرداخت. آنچه مسلم است این است که



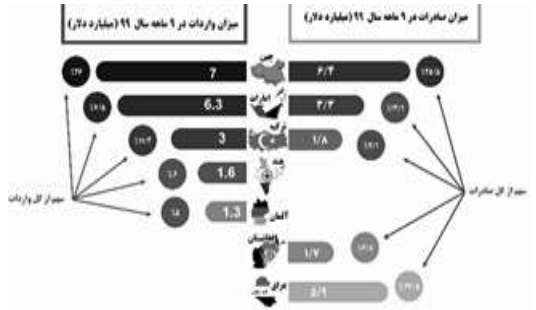
یا GDP را تشکیل می‌دهد. البته این درصد، در سال‌های مختلف با تغییر قیمت‌ها، تغییر می‌کند ولی بیش از ۳ درصد نیست. به عبارت دیگر ارزش مرغ و تخم‌مرغی که در ایران تولید می‌شود، حدود ۲/۵ تا ۳ درصد GDP می‌باشد. در نمودار تولید ناخالص ملی از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۰ مشاهده می‌شود که این مقدار، تا سال ۲۰۱۲ رشد بسیار خوبی داشته است و از این سال به بعد، شاهد شیب منفی در آن بوده‌ایم. با افزایش جمعیتی که در این سال‌ها اتفاق افتاده است، سرانه تولید ناخالص داخلی ایران، با این شیب، به شدت کاهش پیدا کرده و از قدرت خرید مردم کاسته شده است. در ایران، چیزی حدود ۳۲۲ میلیارد دلار تولید ناخالص داخلی قابل دستیابی است که این مقدار برای جهان، تقریباً حدود ۸۰،۰۰۰ میلیارد دلار است. تولید ناخالص داخلی امریکا، ۲۰،۰۰۰ میلیارد دلار است که ۶۰ برابر اقتصاد ما می‌باشد. که با توجه به جمعیت ۳۳۰ میلیون نفره‌ی آن، تولید ناخالص داخلی به صورت سرانه برای هر نفر حدود ۶۵ هزار دلار می‌باشد. در ایران، با جمعیت حدود

در دو-سه سال گذشته با رشد اقتصادی منفی و تورم بیش از ۳۰ درصد روبرو بوده‌ایم. در بیست سال اخیر، تورم به طور متوسط سالی ۲۷/۷ درصد رشد داشته و میزان نقدینگی ۱۷۵ برابر سال ۱۳۷۹ شده است. کشور ایران، با شدیدترین تحریم‌های بین‌المللی و اقتصادی روبرو است. درآمدهای ارزی دولت، به شدت کاهش یافته است. نرخ ارز افزایش یافته و با نابسامانی در بازار دارایی‌ها روبرو هستیم. ساختار نظام بانکی دارای معضلات زیادی است و پاندمی بیماری کرونا در یک سال گذشته، تأثیر بسیاری بر اقتصاد کشور گذاشته و برای کشور گرفتاری‌های مالی ایجاد کرده است.



بررسی سهم نژادهای مختلف در ماههای مختلف، نشان می‌دهد که در ۹ ماهه نخست سال ۹۹، به طور متوسط ۴۷۱۴ هزار جوجه راس، نزدیک به ۲۰۰ هزار جوجه آروراگز، ۶۱۳۰۰ جوجه ارین و حدود ۷۶ هزار جوجه مادر از نژاد کاپ ریخته شده که ترجمه اینها در درصدگیری نشان می‌دهد که جوجهی آروراگز در سال ۹۸، ۲۳ درصد بوده و در سال ۹۹ به ۲۵ درصد رسیده است. جوجه راس در سال ۹۸، ۷۲ درصد بوده که به ۵۸ درصد در سال

سال ۲۰۲۰ به ۲۰۴۹ رسیده و از رتبه‌ی ۱۵۵ به جایگاه ۱۶۴ در جهان از لحاظ شاخص آزادی اقتصادی رسیده



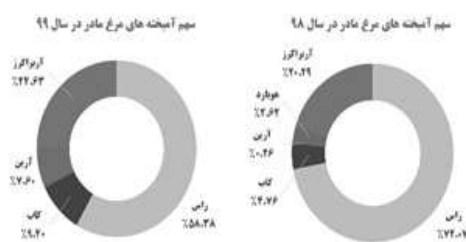
است. هم کلاس‌های ما در این رتبه، کشورهای سودان و کره شمالی می‌باشند!

همچنین، فساد اداری را در جهان، از شفافیت ۱۰۰ درصد تا فاسد بودن ۱۰۰ درصد، امتیازدهی می‌نمایند. کشورهای دانمارک، نیوزلند، فنلاند و سوئیس، با نمره‌های بین ۸۰-۹۰، در صدر شفافیت قرار دارند. و در قعر شفافیت کشورهای سومالی، سوریه، یمن و ونزوئلا هستند. نمره‌ی ایران، ۲۶ از ۱۰۰ می‌باشد که در رتبه‌ی ۱۴۶ از ۱۸۰ قرار می‌گیرد. این نشان می‌دهد که کشور ما بسیار غیرشفاف عمل می‌کند و این مسأله را جهان می‌بیند و قضاوت می‌کند.

**اتفاقات ۹ ماهه نخست سال ۹۹ در صنعت طیور کشور**  
در بخش گوشتی، به طور متوسط حدود ۸۰۶ هزار قطعه جوجه‌ریزی مادر داشته‌ایم. بنابراین مقدار کل جوجه‌ریزی



سهم آمیخته‌ها در جوجه‌ریزی مرغ مادر در سال ۹۹ نسبت به مدت مشابه سال قبل



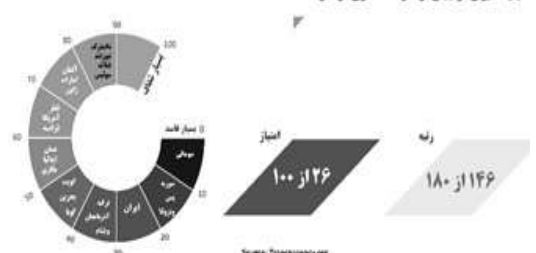
۹۹ رسیده است. جوجه‌ریزی کاپ در سال ۹۸ نزدیک ۵ درصد بوده و در سال ۹۹ حدود ۴/۵ درصد. جوجه‌ی ارین در سال ۹۸، عملاً تولید چندانی نداشته ولی در سال ۹۹ حدود ۸/۶ درصد به خود اختصاص داده است. عملاً می‌شود گفت که تغییر زیادی صورت گرفته، از نژاد راس کم شده و به نژادهای ارین، کاپ و آروراگز اضافه شده است. در مورد جوجه گوشتی، در سال ۹۸، ماهیانه حدود ۱۲ میلیون قطعه و در سال ۹۹، حدود ۱۱ میلیون قطعه ریخته شده است. که یک کاهش حدود ۷ درصدی را در جوجه‌ریزی گوشتی یک‌روزه نشان می‌دهد. در سال ۹۹، مقداری تخم‌مرغ جمع شد، مقداری تخم‌مرغ نطفه‌دار از دستگاه‌ها بیرون کشیده شد، یک مقداری تخم‌مرغ خوابانده

رتبه بندی شاخص "آزادی اقتصادی" ایران در سال ۲۰۲۰



مادر کاهش داشته که آثار و تبعات این کاهش، خودش را در تولید جوجه‌ی گوشتی نشان خواهد داد. و طبق بررسی جدولی این کاهش، در ماه‌های مهر و آبان، کاهش عمیقی در این مورد دیده می‌شود.

جایگاه ایران در جهان از نظر فساد اداری در سال ۲۰۱۹



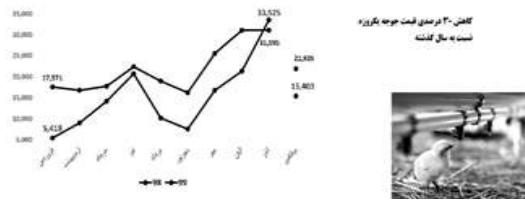
۹ ماهه سال ۹۹، بیش از ۱۲ هزار تومان بوده که حدود ۳۵ درصد افزایش را نشان می‌دهد. همانطور که می‌دانیم تلاطم بسیاری داشته‌ایم که در این بخش نیز تأثیرات خود را گذاشته است. قیمت تمام شده‌ی دان، در صورتیکه همه

نشود و نتیجه کلی آن، ۶/۷ درصد جوجه‌ریزی گوشتی کمتر نسبت به سال ۹۸ بوده است.

تولید مرغ زنده، در ۹ ماهه اول سال، فراز و نشیب داشته است. اما به طور متوسط در سال ۹۸، ۲۷۸ هزار قطعه مرغ زنده در ماه و در سال ۹۹، ۲۶۸ هزار قطعه و مجموعاً ۲/۵ میلیون تن مرغ زنده تولید شده است. و این یعنی نسبت به سال ۹۸، ۹۰ هزار تن کمتر، یا رقمی در حدود ۳/۵ درصد مرغ زنده‌ی کمتری تولید شده است. البته باید در نظر داشت که در سال ۹۹، به دلیل مواجه شدن با بیماری کرونا، مصرف نیز به شدت کاهش یافته است. صادرات خاصی هم نداشته‌ایم. البته کاهش تولید مرغ زنده، همراه با کاهش مصرف، کمبودی را نشان نمی‌دهد و تغییر قیمت‌ها، علت دیگری دارد.

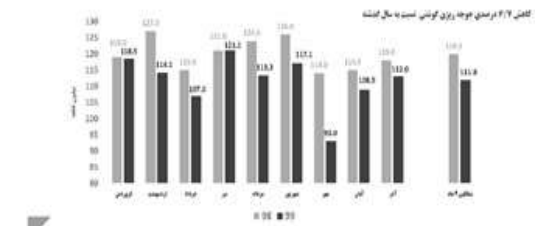
چنان که در قیمت جوجه‌ی یک روزه، در ۹ ماهه اول سال، نسبت به مدت مشابه سال گذشته، قیمت نوسان شدیدی داشته است. در سال ۹۸ متوسط فروش ۹ ماهه، تقریباً ۲۲۰۰ تومان بوده ولی در ۹ ماهه اول ۹۹ به ۱۵۴۰

قیمت جوجه پگروزه در ۹ ماهه سال ۹۹ نسبت به مدت مشابه سال قبل



**زیان مزارع مادر در ۹ ماهه اول سال ۹۹**  
تعداد جوجه فروخته شده: یک میلیارد قطعه  
نرخ خریدار به ازای هر جوجه گوشتی: ۲۰۰۰ تومان  
۲۰۰۰ میلیارد تومان = ۲۰۰۰ × ۱۰۰۰ × ۱۰۰۰

تولید جوجه پگروزه گوشتی و مقایسه آن نسبت به سال قبل



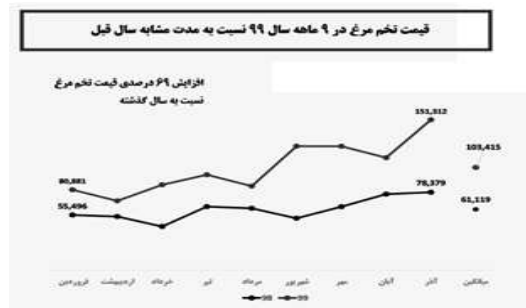
مواد اولیه با سهمیه تهیه شود، و ذرت ۱۷۰۰ تومان، سویا ۳۵۰۰ تومان، کنسنتانتره ۲۳۰۰۰ تومان و روغن ۱۴۵۰ تومان باشد، قیمت دان حدود ۳۰۰۰ تومان می‌شود. در حالی که اگر قیمت نهاده‌ها آزاد شود، یعنی ذرت ۳۵۰۰ تومان، سویا ۸۵۰۰ شده و کنسنتانتره و روغن هم همان قیمت قبلی باقی بمانند، قیمت تمام‌شده‌ی دان در حدود ۵۶۵۰ تومان خواهد بود. دان با نسبت‌های مختلفی برای تولید یک کیلوگرم مرغ زنده بررسی شده است. اگر کل دان سهمیه‌ای باشد و کرایه حمل ۴۵۰ تومان باشد. وزن هدف ۲۵۰۰ کیلوگرم بوده و ضریب تبدیل ۲ و درصد تلفات ۵ باشد، قیمت مرغ زنده با دان آزاد هر کیلو بین ۱۰ تا نزدیک ۱۷ هزار تومان تمام می‌شود.

**صنعت مرغ تخم‌گذار**

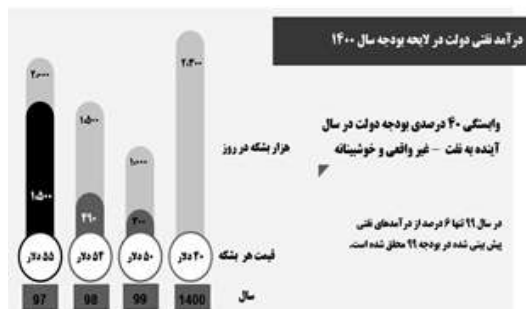
در سال ۹۸، به طور متوسط، کمی بیش از ۳ میلیون قطعه در ماه، جوجه‌ی تخم‌گذار تجاری ریخته شده است و در سال ۹۹، سه میلیون و نهصد جوجه ریخته شده است که افزایش ۲۸ درصدی را نشان می‌دهد. تخم‌مرغی که در ۹ ماهه اول سال ۹۹ تولید شده، یعنی ۸۵ هزار تن در

تومان رسیده است. که علی‌رغم افزایش شدید قیمت‌ها و قیمت نهاده‌ها و واکسن و داروها، نرخ فروش جوجه گوشتی نسبت به سال گذشته، زیر قیمت و حدود ۳۰ درصد کاهش داشته است. به بیان دیگر، در این ۹ ماهه، یک میلیارد جوجه گوشتی تولید شده است که اگر قیمت تمام شده جوجه حدود ۳۵۰۰ تومان باشد، فروش حدود ۱۵۰۰، روی هر جوجه ۲۰۰۰ تومان زیان تحمیل شده است. که در یک میلیارد جوجه، مزارع مرغ مادر، ۲ هزار میلیارد تومان و ماهیانه چیزی بیش از ۲۲۰ میلیارد تومان، زیان برای بخش تولید جوجه یک‌روزه یا همان مزارع مرغ مادر به حساب می‌آید. قیمت مرغ مادر، در سال ۹۸، با میانگین نزدیک به ۹ هزار تومان فروش رفته است اما میانگین

و بسیار خوشبینانه به نظر می‌رسد. قرار است که قیمت دلار برای کالاهای اساسی از ۴۲۰۰ به ۱۷۵۰۰ تومان تغییر کند. با تصویب مجلس در سال ۹۹، و با یک ذهنیت توهم‌آمیز، نهاده‌ها را به تولیدکنندگان نداده‌اند. از طرفی تولید خوراک صنعتی، تقریباً نزدیک به صفر است که همین حداقل ۱۰ درصد ضریب تبدیل را نامطلوب کرده است. ۱۰ درصد نامطلوبی در ضریب تبدیل، یعنی حدود ۴۰۰ میلیون دلار اتلاف منابع. در سال ۹۹، در بازار، گاوهای تولیدکننده درخواست نهاده کرده است ولی ذرت یا سویای در نظر گرفته شده برای ایشان با کیفیت بسیار پایین عرضه شده و حق اعتراض هم از تولیدکننده سلب شده است.



به این صورت که کشتی‌های حامل نهاده‌ها، ۴ الی ۶ ماه در بندر معطل مانده و هزینه آنها به عهده‌ی تولیدکننده‌ی خریدار قرار گرفته است. هیچ اعتراضی به کیفیت نهاده‌ها شنیده نمی‌شود. مضاف بر این‌ها، تغییر بسیار زیاد قیمت‌ها، در بازار آزاد نسبت به قیمت‌های مصوب، تقلب و قاچاق هم در سال ۹۹ افزایش یافته است. این مسائل به طور مثال



در موادی که به مرغدار تحویل داده شده است، خود را نشان داده‌اند. مثلاً سویا، مخلوطی با مواد غیر تغذیه‌ای بوده که در سرعت رشد گله‌های گوشتی تأثیر بسزایی گذاشته است. پیش‌بینی‌ها برای تولید جوجه‌ی یک روزه، با توجه به جوجه‌ی مادری که تا الان ریخته شده است، تا پایان تیرماه می‌باشد. در ماه‌های دی، بهمن، اسفند و فروردین، با تولید جوجه‌ی گوشتی به میزان ۱۲۴ میلیون قطعه روبرو خواهیم بود که در اردیبهشت به ۱۰۸ قطعه کاهش می‌یابد و در سه ماهه بعدی، تا تیرماه، با کمبود روبرو خواهیم شد. این کمبود بعدها خود را نشان خواهد داد، چرا که در

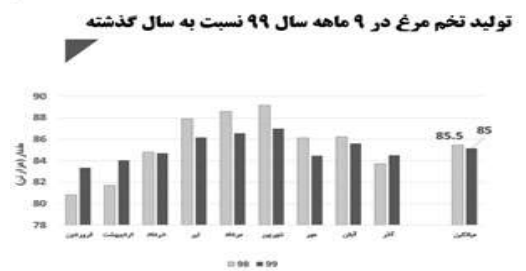
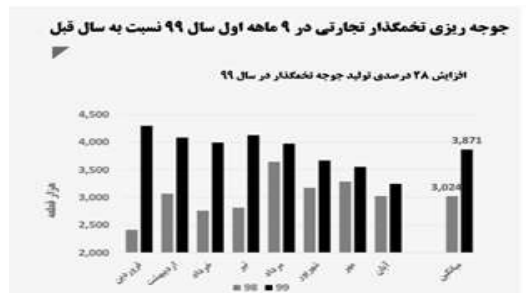
ماه، با تولید سال ۹۸، که ۸۵,۵۰۰ تن در ماه بوده، تغییر چندانی نداشته است. میانگین قیمت تخم‌مرغ در سال ۹۸،

هر کیلوگرم دان سبزه ای (ریال)	هر کیلوگرم دان آزاد (ریال)
ذرت: ۱۷,۰۰۰	ذرت: ۳۵,۰۰۰
سویا: ۳۵,۰۰۰	سویا: ۸۵,۰۰۰
کسالتزد: ۲۳,۰۰۰	کسالتزد: ۲۳,۰۰۰
روغن: ۱۴,۵۰۰	روغن: ۱۴,۵۰۰
<b>ریال ۲۱,۶۴۵</b>	<b>ریال ۵۶,۵۲۵</b>

۶۱۰۰ تومان بوده که این عدد برای سال ۹۹ به حدود ۱۰۳۰۰ تومان رسیده است و افزایش ۶۹ درصدی داشته است. در اینجا اشاره‌ای به وضعیت درآمدهای نفتی دولت بین سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ خواهیم داشت. در سال ۹۷، فروش نفت با ۵۵ دلار بسته شد و با وجود گمان اینکه تا ۲ میلیون بشکه در روز به فروش برسد، یک و نیم میلیون



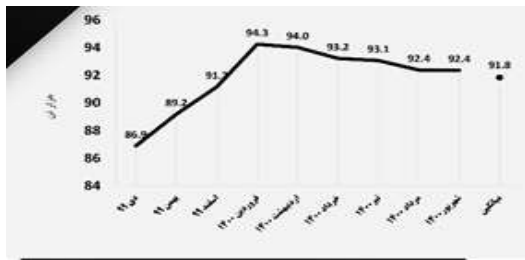
بشکه در روز محقق شد. فروش نفت در سال ۹۸، از یک و نیم میلیون به ۴۹۰ هزار بشکه در روز و با متوسط قیمت ۴۰ دلار بسته شده است که این به معنی وابستگی ۴۰ درصدی بودجه کشور در سال آینده به فروش نفت است و غیرواقعی



سال ۹۹، واردات در مجموع از نظر وزنی ۵ درصد و از نظر دلاری، ۷ درصد کاهش داشته است که این کاهش در مورد ذرت، کنجاله سویا و جو خودش را نشان داده است. برای ذرت حدود ۱۷ درصد و از نظر ارزشی حدود ۱۶ درصد، در کنجاله سویا حدود ۱۷ درصد وزنی کمتر و در دانه ۱۳ درصد کمتر نسبت به سال ۹۸ واردات داشته‌ایم. در مورد جو وضعیت نامطلوب‌تر بوده و حدود ۵۰ درصد بیشتر نسبت به سال ۹۸ واردات داشته‌ایم. در بازارگاه تخصیص

حال حاضر، مراکزی مانند تالارها، دانشگاه‌ها و امثالهم، که مصرف‌کننده مرغ هستند، تعطیل بوده و مصرف پایین است. برای جوجه‌ی گوشتی، پیش‌بینی می‌شود که تا پایان شهریور ۱۴۰۰، به طور میانگین ۳۷۰۰ میلیون قطعه

کرایه شدن دلار دولتی از ۴۲،۰۰۰ به ۱۷۵،۰۰۰ با تصویب مجلس



پیش‌بینی تولید تخم مرغ

عدم تخصیص نهاده‌ها به کارخانجات تولید خوراک دام و طیور  
 - کاهش تولید خوراک صنعتی  
 - نامطلوب شدن ضریب تبدیل حداقل به میزان ۷۰٪  
 - یعنی ۳۰۰ میلیون دلار اتلاف منابع

کیفیت پایین نهاده‌های فروخته شده در بازارگاه  
 ناتوانی مرشدان در امتزاجی به کیفیت به دلیل فروشی قطعی کالا



پیش‌بینی تولید جوجه یکروزه گوشتی

میان واردات در ۹ ماهه سال ۹۹ و هم‌زمان نسبت به سال گذشته

کالای	تولید (میلیون تن)
گندم	۳۳۱
ذرت	۳۳۱
کنجاله سویا	۳۳۱



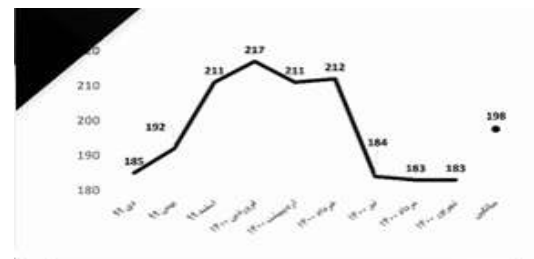
پیش‌بینی تولید جوجه یکروزه تخمگذار در سال ۱۴۰۰



بیش از ۳ میلیون تن کسری با توجه به نیاز در بازارگاه تا پایان سال

مشکلات حمل و نقل نهاده‌ها و خوراک دام و طیور

هزینه حمل بیش از ۲ برابر شده است  
 کم شدن تعداد کامیون‌ها به علت فرسودگی و گرانی قطعات  
 این راننده است که قیمت حمل را تعیین می‌کند



پیش‌بینی تولید گوشت مرغ آماده طبخ در سال ۱۴۰۰

نهاده‌ها، ذرت بیش از شده است. حدود ۱۶ هزار میلیارد تومان خواب پول در بازارگاه داشته‌ایم و دو میلیون تن تا پایان سال برای تأمین نهاده‌های دامی کسری داریم. در کل تقریباً به ۱۰/۵ میلیون تن خوراک نیاز می‌باشد. اتفاق

تن در ماه رسیده و پس از آن به آرامی به حدود ۹۲۴۰۰ تنزل خواهد کرد. ما به طور متوسط، ۹۱۸۰۰ تن یا روزانه حدود ۳۱۰۰ تن تخم‌مرغ تولید داریم. در ۹ ماهه ابتدایی

۵- چه راهکاری برای بهبود اوضاع تهیه نهاده‌ها که بر روی قیمت مرغ و تخم مرغ تأثیر گذار است وجود دارد؟  
ارز ترجیحی را مناسب نمی‌دانم... باید برای مرغ و تخم مرغ کوپن داده شود و بگذارند این صنعت با قیمت‌های آزاد به فعالیت خود ادامه دهد. چرا که مرغ و تخم مرغ افزایش قیمت خواهند داشت و حداقل مزیت آن این است که در آن حالت، که هر کیلو محصول مرغ با قیمت حدود ۳۰ هزار تومان به دست مصرف کننده می‌رسد، تولیدکنندگان برای حفظ تولید و فعالیت خود، به سمت راندمان و کیفیت تولید می‌روند.

۶- حذف ارز ۴۲۰۰ تومانی چه تأثیری می‌تواند داشته باشد؟  
در سال آینده، ارز ۴۲۰۰ تومانی نخواهیم داشت، و نظر مجلس روی نرخ ۱۷۵۰۰ تومان می‌باشد. که بر روی واردات و نهاده‌های دامی تأثیر نامطلوب خواهد گذاشت. البته بنده معتقدم که قیمت‌ها باید آزادتر از این نرخ باشند و قیمت بازار هر چه که هست، واردکننده‌ها باید با همان قیمت وارد کنند. اما برای کمک به اقلشار ضعیف جامعه، دولت به صورت ریالی و با کالایی حمایت کند.

۷- با توجه به تصمیمات ناگهانی دولت، چقدر از آمار و ارقام اعلام شده را به واقعیت نزدیک می‌بینید؟  
نظرات بنده، اعلام ارقام و اعداد بود و نه تحلیل آن. البته دخالت دولت در بازار خود یک ریسک تلقی می‌شود. بازار صنعت طیور یک بازار رقابتی است و دخالت دولت در آن باعث نوسانات قیمتی می‌شود و آثار زیان‌باری خواهد داشت. اصلاً به زعم بنده، بیشترین ریسک را برای تولیدکنندگان، دولت ایجاد می‌کند.

۸- با توجه به اطلاعات فوق، پیشنهاد شما به دولت چه می‌باشد؟

دولت کاملاً از بازار صنعت طیور خارج شود. در بازار رقابتی صنعت طیور، که یک بازار خرده مالکی است، هرگونه دخالت خارجی، یک سم برای این بازار محسوب می‌شود. اجازه بدهند صنعت دام خودش تنظیم بازار را بر عهده بگیرد. مثلاً همین عدم تامین نهاده‌های دامی، باعث افزایش ۱۰ درصدی ضریب تبدیل شده است، و این افزایش در ضریب تبدیل یعنی اتلاف منابع به حدود ۴۰۰ میلیون دلار. و این نتیجه دخالت دولت است.

۹- با این وضع، آیا جوجه‌ریزی در سال آینده کم خواهد شد؟

چون نمی‌دانیم جوجه‌ی ریخته شده‌ی دی‌ماه چقدر است، فقط تا تیرماه را می‌توان پیش‌بینی کرد.

۱۰- پیش‌بینی شما از نژاد راس، ارین و کاپ با چه ترکیبی می‌باشد؟

نظر مسئولین، فقط نژاد ارین می‌باشد و باید ببینیم این اتفاق رخ می‌دهد یا خیر.

۱۱- آیا با مقیاس کوچک محلی و خانگی وارد این صنعت بشویم یا نه؟

در ابعاد کوچک بستگی به خود فرد دارد ولی مراقب باشید

ناخوشایند دیگر، دو برابر شدن هزینه‌ی حمل است که علت آن کم شدن کامیون‌ها به دلیل گرانی و خرابی قطعات آنها می‌باشد. بعلاوه در گذشته، راننده بارنامه را گرفته، و در ابتدای راه یا در طول مسیر تماس می‌گرفت و می‌پرسید که بار را کجا و به چه کسی تحویل بدهد. ولی در حال حاضر، عملاً تولیدکنندگان را به دست رانندگان سپرده‌اند و راننده قبل از بارگیری شروع به مذاکره می‌کند که این امر منجر به افزایش صد در صدی قیمت حمل نسبت به نرخ مصوب حمل کالا شده قیمت دان را هزینه‌ی حمل شامل می‌شود. این در شرایطی است که اداره دارایی و یا حتی سازمان حمایت از تولیدکنندگان هم این هزینه را نمی‌پذیرد و این یعنی اگر شما ۲۵۰ یا ۳۵۰ تومان اضافه پرداختی بابت حمل کالا داشته باشید، هیچ ارگانی این را از شما نمی‌پذیرد و قیمت‌ها دستوری تعیین می‌گردد. در حال حاضر در ایران، ذرت با قیمت ۳۲۰ دلار و کنجاله سویا با قیمت ۵۷۰ دلار وارد می‌شود. گزارشات جهانی حاکی از این است که قیمت این نهاده افزایش خواهد یافت و ذخایر آن نیز رو به کاهش است. بنابراین برای سال آینده انتظار افزایش بیش از این مقدار را داریم. اگر هزینه‌ی تخلیه تا انتقال به انبار را ۱۵ درصد در نظر بگیریم، سود بازرگانی ۱۵ درصد و هزینه حمل ۵۰۰ تومان باشد، قیمت دان حدود ۱۰ هزار تومان و حداقل هزینه پرورش یک کیلو مرغ زنده ۲۷۶۰۰ تومان خواهد شد. که اگر آن را به یک محصول مرغ آماده مصرف تبدیل کنیم، با قیمت کمتر از ۴۵ هزار تومان به دست مصرف کننده نخواهد رسید. سال گذشته، به علت شیوع بیماری کرونا، تولید جهانی مرغ نیز منفی بوده است ولی پیش‌بینی می‌شود که امسال صنعت طیور آمریکا، یک درصد رشد داشته باشد.

## پرسش و پاسخ

۱- آیا نقدبنگی، با پشتوانه افزایش یافته است؟  
خیر. قطعاً بدون پشتوانه بوده و اثرات تورم‌زایی آن نیز مشهود است.

۲- آیا هم‌اکنون جوجه‌ریزی را انجام دهیم؟  
در شرایط فعلی، نه بر انجام آن و نه بر عدم انجام آن توصیه‌ای ندارم. چرا که کار من این نیست.

۳- سر‌نوشت شرکت‌های تولید خوراک چه خواهد شد؟  
بستگی مستقیم به دخالت دولت در بازار دارد. محموله‌های باری هستند که چندین ماه است که در بنادر مانده‌اند. توانایی جذب آنها وجود ندارد و گرفتاری جدی برای واردکننده ایجاد کرده است. ضمن اینکه باقی ماندن نهاده‌ها در هوای گرم و مرطوب بنادر جنوب کشور، به کاهش کیفیت نهاده‌ها منجر خواهد شد.

۴- آیا مرغدار می‌تواند صادرات مرغ انجام دهد؟  
با وجود بروکرآسی فراوان اداری که جهت صادرات وجود دارد و عوارض آن، عموماً عطایش را به لقایش می‌بخشد.





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



### محصولات دامی

Gol Vit  
Gol Min  
Gol Anion  
Gol Dry  
Gol fresh  
Gol Beef  
Gol Sheep

- مکمل ویتامینه گاو شیری پر تولید همراه با بیوتین
- مکمل معدنی گاو شیری پر تولید همراه با مونسین
- مکمل انتظار زایمان حاوی نمکهای آتیونیک همراه کروم جهت کاهش جفت ماندگی و تقویت سیستم ایمنی
- مکمل گاو خشک و تلیسه (رسیدن به سن مناسب تلقیح و زایش همراه با نگاه اقتصادی)
- مکمل گاو تازه زا حاوی ترکیبات کلاته، کولین، نیاسین و کروم جهت جلوگیری از کبد چرب و کتوز
- مکمل گاو پروراری حاوی مونسین و فسفر جهت افزایش وزن گوساله های پروراری با دیدی کاملا اقتصادی
- مکمل گوسفند و بز حاوی مقادیر کافی ویتامینها و مواد معدنی مورد نیاز این حیوانات

### محصولات طیور

- کنسانتره های ۵٪ تک مرحله ای و دو مرحله ای ویژه طیور گوشتی
- کنسانتره های ۲/۵٪ تک مرحله ای و دو مرحله ای ویژه طیور گوشتی
- کنسانتره ۲/۵٪ طیور تخمگذار
- کنسانتره ۵ درصد پولت
- انواع مکمل مرغ گوشتی
- انواع پرمیکس تک ویتامینه
- انواع مکمل مرغ تخمگذار
- انواع مکمل مرغ مادر
- مکمل شتر مرغ
- مکمل بوقلمون
- مکمل بلدرچین

✓ دی کلسیم فسفات

✓ منو کلسیم فسفات

دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید،  
خیابان نصرت غربی، پلاک ۱۱۸  
گروه تولیدی بازرگانی گلبار  
کدپستی: ۱۴۵۷۹۸۳۴۱۳  
تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۳۱۰۶۰  
فکس: ۰۲۱-۶۶۹۳۹۱۰۵

www.golbargroup.com





شرکت طیوران ابزار با تمرکز بر تولید و تامین انواع تجهیزات مورد نیاز صنایع مرغداری و با استفاده از دانش فنی و علمی به منظور طراحی، ساخت و مونتاژ محصولات تولیدی به دنبال ایفای نقش موثر در صنعت دام، طیور داخل و خارج کشور می‌باشد.



**طیوران ابزار**  
**TOYOURAN ABZAR**

طراحی، اجرا و تجهیز سالنهای مدرن پرورش طیور  
و کارخانجات جوجه کشی

## درباره شرکت طیوران ابزار

شرکت طیوران ابزار از سال ۱۳۷۴ فعالیت خود را در زمینه ساخت لوازم و تجهیزات مرغداری آغاز نمود و پس از مدت کوتاهی به پیشرو بازار داخل و یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات مرغداری در خاورمیانه تبدیل شد. همچنین با صادرات قطعات و لوازم به اروپا و اجرای پروژه‌های مرغداری در کشورهای مشترک المنافع بالاخص آذربایجان، تاجیکستان، ارمنستان، ترکمنستان و ازبکستان، همچنین کشورهای خاورمیانه از جمله عراق، عربستان سعودی، بحرین و قطر و افغانستان پا به عرصه بین‌المللی گذاشته است و با قدرت در مسیر اهداف خود که برپایه مشتری‌مداری، صداقت و استفاده از فناوری روز دنیا در راستای تولید محصولات با استانداردهای جهانی جهت بهبود کیفی مرغداری‌ها با تکیه بر تولید داخلی گام برمی‌دارد.

شرکت طیوران ابزار اولین مجری سالن‌های مرغداری اتوماتیک صنعتی در طراحی، نظارت، اجرا (EPC) در داخل و خارج از کشور و نیز اولین ارائه دهنده سیستم‌های نوین تهویه و تجهیزات تخصصی سرمایشی در سالن‌های مرغداری در مناطق گرم با قابلیت کاهش دما جهت رسیدن به ایتیمم دمای مطلوب برای مرغداری‌ها در داخل کشور می‌باشد.



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

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

۰۲۱ - ۵۴۰۰۸



# طیوران ابزار TOYOURAN ABZAR

طراحی، اجرا و تجهیز سالنهای مدرن پرورش طیور  
و کارخانجات جوجه کشی



سایه کشنده نمونه  
فرمان سال ۱۳۸۹



واحد تخصصی نمونه  
فرمان سال ۱۳۸۹



بوادر و کار آفرین برتر  
شهری فرمان سال ۱۳۹۱



فرمانسال و رعایت بهداشت  
شهری فرمان سال ۱۳۹۲



فرمانسال و رعایت بهداشت  
شهری فرمان سال ۱۳۹۲



فرمانسال و رعایت بهداشت  
شهری فرمان سال ۱۳۹۲



شهبانگ نمونه  
استان تهران فرمان سال ۱۳۹۲



برگزیده همایش ملی کیفیت  
فرمان سال ۱۳۹۲



اولین سازماندهی تحت عنوان  
کارخانه استاندارد ملی

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

۰۲۱ - ۵۴۰۰۸

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

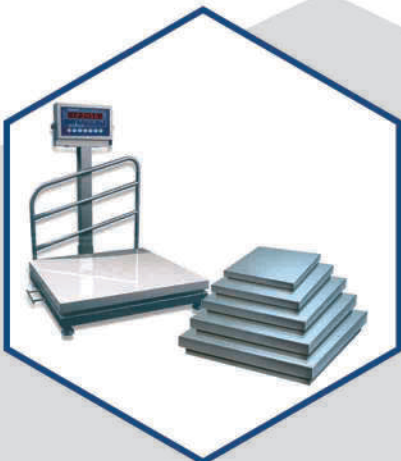
# شرکت میکرون توزین

طراح و تولید کننده باسکول و تجهیزات سنجش (اتوماسیون)



## خدمات شرکت میکرون توزین

- تولید کننده باسکول های تریلی کش و کامیون کش و نیسان کش (تمام فلز ، فلز بتن ، تمام بتن)
- تولید کننده نشاندهنده باسکول (STAR PLUSE- MINI STAR - STAR)
- تولید کننده انواع نشاندهنده فیدر دامپروری (DAM STAR)
- تولید کننده ترازوی محاسبه رشد طیور داخل سالن
- تولید کننده باسکول دامکش و باسکول هاپر چرخ دار ( ۴ عدد لودسل)
- تعمیرات ، کالیبراسیون ، قرارداد سرویس سالیانه و استاندارد سازی
- مدرنیزه انواع باسکول (تبدیل باسکول های مکانیکی به تمام الکترونیک)
- طراحی و نصب توزین مخزن ، توزین نوار نقاله و توزین خوراک دام و طیور
- تامین قطعات ، ارائه خدمات



آدرس: تهران ، خیابان آزادی ، خیابان اسکندری شمالی  
کوچه حمید ، پلاک ۱۲ ، طبقه ۳ ، واحد ۶ کدپستی: ۱۴۱۹۷۵۴۵۱۷  
تلفن: ۰۲۱-۵۷ ۲۹ ۶۶-۰۲۱ همراه: ۰۲۱-۸۳ ۸۸ ۴۰۳-۰۹۱۲  
خط ویژه: ۰۲۱-۵۴ ۱۷۸





میکرون توزین



MADE IN IRAN



## نشان دهنده فیدر دامپروری

سیستم نظارت بر  
تهیه خوراک دام  
(TMR)



- منوی کاملا فارسی
- امکان تعریف ۱۰۰ بهار بند
- گزارش گیری روزانه و کلی
- امکان تعریف ۳۰ نوع اجزای خوراکی
- امکان ثبت و گزارش گیری ته آخور
- دارای سیستم هشدار دهنده ( آلام )
- در ۴ نوع نهایی ، حرفه ای ، پیشرفته و معمولی
- دارای نرم افزار مدیریت جیره در نوع نهایی و حرفه ای
- گزارش گیری از زمان و مقدار ترکیبات و نحوه عملکرد اپراتور
- امکان تعریف تخلیه هر فیدر در ۱۰ بهار بند جداگانه
- به همراه گزارش گیری مستقل
- قابلیت وارد و خارج کردن فرمول ها و اطلاعات از طریق فلش مموری در دستگاه
- صفحه نمایشگر LCD به ابعاد ۲۴۰×۱۲۸ گرافیکی با قابلیت دید عالی در مقابل نور مستقیم خورشید

☎ 021- 54 178  
 🌐 www.microntowzin.com  
 📠 microntowzinco  
 📱 microntowzin



آدرس: تهران ، خیابان آزادی ، خیابان اسکندری شمالی  
 کوچه حمید ، پلاک ۱۲ ، طبقه ۳ ، واحد ۶ کدپستی: ۱۴۱۹۷۵۴۵۱۷  
 خط ویژه: ۵۴ ۱۷۸ - ۰۲۱ همراه: ۰۳ ۸۸ ۴۰۳ - ۰۹۱۲

# Digestoyet

(Digestosyva)

MEMBUTONE

## دایجستویت

(دایجستوسیوا)

منبوتون



محلول تزریقی محرک گوارش



بی اشتهایی

توکسمی

سوء هاضمه

کروز

کاهش عملکرد  
کبد و لوزالمعده

محلول تزریقی حاوی منبوتون  
تحریک دستگاه گوارش، افزایش ترشحات کبد و لوزالمعده  
کمک به هضم و جذب مواد غذایی  
قابل تجویز در توکسمی، سوء هاضمه، کروز و نارسایی کبد و لوزالمعده  
محصول سیوا اسپانیا  
پخش توسط رویان دارو



laboratorios syva s.a. (Spain)

شرکت داروسازی رویان دارو

تلفن: ۵۷۸۰۳۰۰۰۰

www.rooyandarou.com



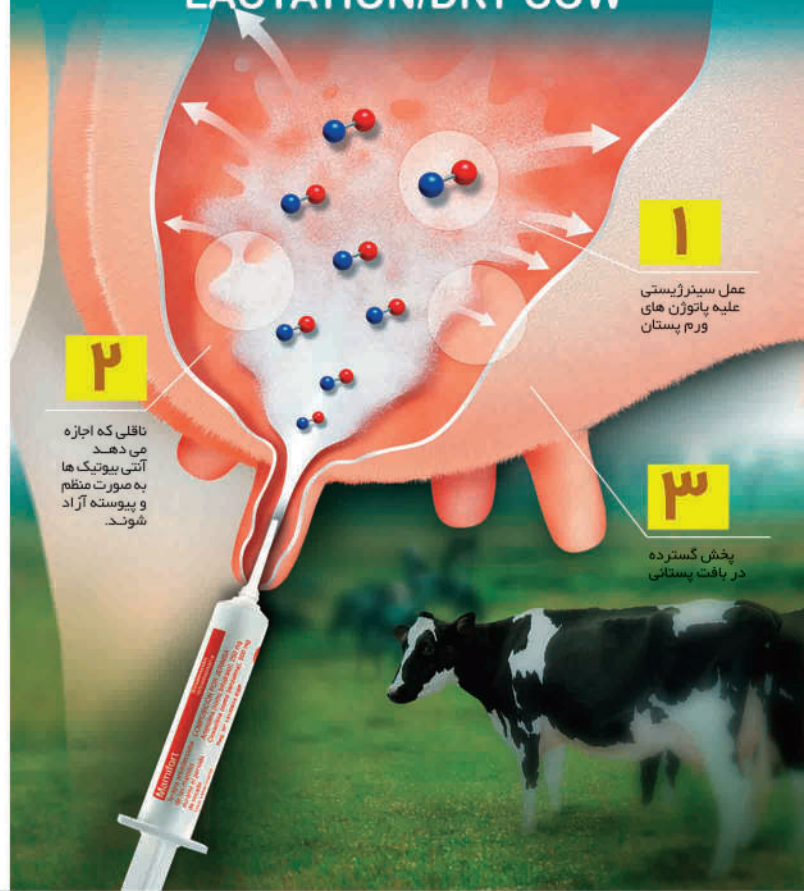
# مامی فورت

درمان داخل پستانی ورم پستان  
در دام های شیروار



**۳ در ۱**  
علیه ورم پستان

# MAMIFORT LACTATION/DRY COW



۱

عمل سینترژیستی  
علیه پاتوژن های  
ورم پستان

۲

ناقلی که اجازه  
می دهد  
آنتی بیوتیک ها  
به صورت منظم  
و پیوسته آزاد  
شوند.

۳

پخش گسترده  
در بافت پستانی

# CEFAMAX CEFAPIRIN

Effective drying-off...  
guaranteed lactation.

# سفامکس سفاپیرین



درمان موثر دوره خشکی ...  
تضمین دوره شیرواری



laboratorios syva s.a. (Spain)

شرکت داروسازی رویان دارو

تلفن: ۵۷۸۰۳۰۰۰۰

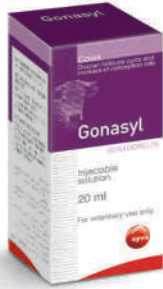
www.rooyandarou.com



# گناسیل GONASYL

GONADORELIN

گنادورلین



#### موارد مصرف:

درمان کیست های فولیکولار تخمدانی و افزایش میزان باروری پس از تلقیح مصنوعی در گاو.

# لوتئوسیل

# LUTEOSYL

D - C L O P R O S T E N O L

دی - کلوپروستنول



#### موارد مصرف:

القاء و همزمانی فعلی، اختلالات تخمدانی، التهاب و عفونت رحم، القای زایمان، سقط جنین و بیماری های رحم پس از زایمان در گاو.



laboratorios **syva** s.a.  
(Spain)

باروری  
کلید موفقیت  
در هر گله شیری  
می باشد.

پخش توسط:

شرکت داروسازی رویان دارو

تلفن: ۵۷۸۰۳۰۰۰۰





در مورد پروتئین مورد نیاز شرکت‌های مهم غربی کارهایی انجام گرفته است مثل استفاده از حشرات در خوراک دام. ۲۰- آینده سامانه بازار گاه را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ بستگی دارد به این که چقدر می‌تواند مشکلات تولیدکنندگان و واردکنندگان را حل کند. حداقل این موضوع را که واردکنندگان ناراضی هستند و بارشان در بنادر مانده است و یا خوب توزیع نمی‌گردد.

۲۱- آیا سال آینده کمبود تخم مرغ و جوجه ریزی و نهاده‌ها جبران می‌شود؟

اعداد و ارقام کمبود تخم مرغ را نشان نمی‌دهند. (۸۵۰۰۰ تن در مقابل ۸۵۵۰۰ تن به طور متوسط). نگرانی که وجود دارد ورود آنفولانزا به کشور می‌باشد که در صورت سرایت به گله‌های مرغ تأثیرات زیادی در کاهش تولید خواهیم داشت. ۲۲- تاثیر تحریم‌های ایران و تعویض نژاد راس با ارین و راندمان آن را بیان کنید.

از بابت مرغ اجداد تحریم نیستیم. اگر تحریم بودیم نژاد کاپ و اربوراکرز هم نباید وارد کشور می‌شد و واردات جوجه راس هم از سر گرفته نمی‌شد. لذا ما تحریم جدی در مورد واردات جوجه نداشته‌ایم ولی در مورد مسائل مالی بین‌المللی گرفتاری‌هایی داریم.

۲۳- وضعیت تخصیص ارز و نهاده در سال آینده چگونه است؟

بستگی به رفع تحریم‌ها و پول‌های بلاکه شده مادر جهان دارد. ۲۴- برای جلوگیری از دخالت دولت در کل تولید چه پیشنهادی دارید؟

تشکل‌ها باید جدی کار کنند و مسائل و مشکلات را علمی اثبات کنند. بازار ما بازاری رقابتی است و دخالت دولت کار بی‌جایی می‌باشد چرا که بازار رقابتی همواره بهترین قیمت را به مصرف‌کننده می‌دهد. حتی اگر به نظر مصرف‌کننده گران باشد. چون این قیمت از درون یک رقابت سنگین بیرون آمده است و دیگر انحصار در قیمت وجود ندارد و کسی نمی‌تواند تبنانی کند برای افزایش قیمت. در صنعتی که در آن ۱۵۰۰ الی ۱۶۰۰ تولیدکننده داریم، فضایی برای تبنانی نمی‌ماند و قیمت‌ها، بهترین قیمت خواهد بود. ضمن اینکه ما با کالایی زنده و فاسدشدنی روبرو هستیم که اجازه تحریم و احتکار را به شما نمی‌دهد و مجبور هستید به بازار ارائه دهید. اگر دولت بپذیرد که این بازار، بازاری رقابتی است، قیمت‌گذاری دستوری نمی‌کند و دست از صنعت طیور خواهد کشید. ۲۵- تولید نهاده‌های داخلی چقدر در قیمت‌گذاری موثر است؟ تولیدات کشاورزی داخلی در رابطه با نهاده‌های دامی جهانی، تاثیری بر روی قیمت‌ها ندارد.

### نکته پایانی

هرگونه تحلیل و نظر باید با اتکای محاسباتی بر اساس آمار و ارقام و مقایسه آنها با هم صورت گیرد و بر پایه مسائل علمی باشد. بدون این‌ها تحلیل اگر چه درست هم باشد، اعتباری ندارد.

منشاء ویروس و بیماری آنفولانزا نشوید.

۱۲- دخالت دولت در قیمت‌گذاری را چگونه تحلیل می‌کنید؟ دولت به تولیدکنندگان می‌گوید که با هر قیمتی که نهاده‌ها را خریداری کرده‌اید و محصول خود را تولید کرده‌اید، باید این محصول را با قیمت مصوب بفروشید و این بزرگترین ریسک است که دولت به تولیدکننده تحمیل می‌کند.

۱۳- آنالیز قیمت ذرت و سویا چگونه است؟

ذرت ۳۲۰ دلار و سویا ۵۷۰ دلار. و با توجه به کاهش ذخایر جهانی، قیمت‌ها بالاتر خواهد رفت و در بازار جهانی ذرت و سویای گران‌تری خواهیم خرید. تعیین قیمت ۲۷۰۰۰ تومانی برای مرغ یک قیمت حداقلی می‌باشد و احتمالاً بالاتر خواهد رفت. اگر ارز ما به ۱۷۵۰۰ تومان برسد.

۱۴- صادرات مرغ به عراق بر افزایش قیمت آن اثر دارد؟

خیر. صادرات ناچیز است و اثر چندانی بر روی قیمت داخلی ندارد. ۱۵- بازار صنعت تجهیزات مرغداری در سال آینده چگونه است؟

بستگی به ارتباط ما با بازار جهانی دارد و ورود تکنولوژی به داخل، قطعاً باعث کاهش قیمت‌ها خواهد شد.

۱۶- قیمت مرغ با توجه به ارز ۱۷۵۰۰ تومانی نسبت به قیمت جهانی چگونه خواهد بود؟

پیش‌بینی ما این است که برای تولید مرغ زنده حدود ۲۷۰۰۰ تومان و برای مصرف‌کننده حداقل ۴۵۰۰۰ تومان است که البته با افزایش قیمت ذرت و سویای جهانی، این قیمت‌ها افزایش می‌یابد که البته بستگی به مخرج کسرها، یعنی قیمت دلار ما دارد. یعنی اگر ارز ترجیحی یا تخصیصی ما ۱۷۵۰۰ تومان باشد، قیمت ما نزدیک ۳ دلار است. و اگر دلار ۲۵۰۰۰ تومان باشد، قیمت محصول ما نزدیک ۲ دلار می‌شود. البته قیمت‌هایی که در بنادر لحاظ می‌شود کمتر خواهد بود. ما روزانه نیاز به ۷۰۰۰ تن مرغ برای طبخ داریم که تامین آن کار ساده‌ای نیست مگر اینکه از برزیل و غیره تامین کنیم که کشور ما قادر به تامین این حجم نیاز روزانه نمی‌باشد.

۱۷- قیمت واکسن و دارو چگونه خواهد بود؟

قیمت‌های اعلام شده قیمت‌های حداقلی بوده و قیمت واکسن و دارو هم در آن لحاظ شده است.

۱۸- نظر شما درباره پشتیبانی منطقی یا غیر منطقی از نژاد ارین در سال ۱۴۰۰ چیست؟

بستگی دارد به سهم سویه ارین و حمایت‌هایی که دولت انجام خواهد داد. ممکن است تولیدکننده مرغ مادر یا مرغ گوشتی را ترغیب به جوجه‌ریزی کند اما ضعف عملکرد سویه ارین را نمی‌پوشاند. حتی اگر به شما دان، واکسن و دارو بدهند و پول امکانات تحویلی را دیرتر بگیرند و برای تولیدکننده خوب باشد، اما زیان آن از جیب مملکت خواهد رفت.

۱۹- جایگزین‌های خوراک طیور تا چه اندازه قابل استفاده هستند؟



## اجتناب از مشکلات استرس گرمایی در طیور

نویسنده: دکتر حسن نصیری مقدم – استاد باز نشسته دانشگاه فردوسی مشهد

محیط زیست را می توان به عنوان ترکیبی از شرایط بیرونی (بیولوژیکی و فیزیولوژیکی) تعریف کرد که ممکن است انسان یا حیوانات را تحت تاثیر قرار دهد یا ندهد. شرایط آب و هوایی (weather) و اقلیمی (Climate) می تواند بر تولید حیوان و واکنش های فیزیولوژیکی تاثیرگذار باشد. در طیور، شرایط محیطی معمولاً شرایط خارجی است. اینها عواملی مانند تغذیه، آب، هوا، دما، رطوبت، نور، بیماری، صدا و ضایعات هستند. تولیدکنندگان طیور سعی دارند این عوامل را کنترل کنند تا پرنده بتواند عملکردهای فیزیولوژیکی طبیعی را حفظ کند و گوشت یا تخم مرغ را با حداکثر نرخ خود تولید کند. شاید مهمترین پاسخ فیزیولوژیکی طیور به محیط، حفظ مداوم حالت هموترمیک (دمای ثابت بدن) به هنگام قرار گرفتن در معرض دمای شدید محیط باشد. طیور به هنگام قرار گرفتن در معرض دمای محیط گرم، با خنک نگه داشتن خود و حفظ دمای بدن در حالت هموترمیک، مشکل دارد. از آنجائیکه پرنده گان عرق نمی کنند برای خنک نگه داشتن خود باید به خنک کننده تخییری (نفس زدن) تکیه کنند. این افزایش نرخ نفس زدن باعث قلیایی شدن خون می شود. این پاسخ فیزیولوژیکی با افزایش PH خون همراه با کاهش غلظت CO<sub>2</sub> خون مشخص می شود. همین امر باعث می شود که تعادل اسید و باز خون از بین برود و کاهش کلسیم و بی کربنات خون را موجب می شود که برای تولید پوسته های قوی تخم مرغ لازم هستند. بنابراین مشکل نهایی، تولید تخم مرغ های پوسته نازک است که توسط تخم گذار تولید می شود. استرس گرمایی در پرنده گان در حال رشد به دلیل کاهش مصرف غذا، رشد وزنی آنها را کاهش می دهد. بر اساس تحقیقات انجام شده، سیستمی به منظور جبران CO<sub>2</sub> از دست رفته خون در مرغهای تخم گذار به دلیل استرس گرمایی و نفس زدن، طراحی شده است. این سیستم منبع ثابتی از آب آشامیدنی گازدار (کربناته) را برای پرنده فراهم می کند. نتایج آزمایشات انجام شده نشان می دهند که از این طریق میتوان پوسته تخم مرغ های تولید شده تحت استرس گرمایی را بهبود بخشید. علاوه بر استفاده از آب گازدار، روش دیگری را نیز میتوان جهت کاهش اثرات استرس گرمایی در مرغان تخم گذار بکار برد و آن از دست دادن (اتلاف) دمای بدن از طریق کف پا است. از نظر فیزیولوژیکی، پرنده با پمپ کردن خون به سمت پوست بدن جهت دفع گرما به دمای بالا واکنش نشان می دهد. بنابراین ما فرض می کنیم که چنانچه سیستمی برای از بین بردن گرما از طریق پوست پرنده گان وجود داشته باشد، این امر بطور منظم باعث می شود دمای بدن پرنده گان طبیعی باشد. بنابراین سیستمی را طراحی کرده اند که انتقال حرارت هدایتی برای جوجه های گوشتی در معرض حرارت بالای محیطی را فراهم می کند. این سامانه به گونه ای طراحی شده است که حرارت بدن پرنده ها را در اثر ایستادن در بستری که با آب خنک شده است، دفع می کند. این بستر نقش گرماگیر را دارد.



### فرم اشتراک ماهنامه دامپروور

خبری، آموزشی، پژوهشی در زمینه کشاورزی ترتیب انتشار: (فعالاً دوماه یکبار)

بهاء اشتراک سالیانه (۶ شماره) ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال

بهاء اشتراک سالیانه (۶ شماره دانشجویی) ۱/۱۰۰/۰۰۰ ریال

تک فروشی: ۱۵۰/۰۰۰ ریال

لطفاً مبلغ مورد نظر را به حساب جاری ۶۲۷۸۴۴۴۹/۳۴ بانک ملت شعبه فلسطین - لبافی نژاد و یا به حساب مهر گستر بانک کشاورزی به شماره ۴۹۰۵۵۶۱۷۱ شعبه انقلاب - وصال به نام دکتر انوشیروان خلعت بری و یا به شماره کارت ۶۱۰۴۳۳۷۱۱۷۴۸۶۰۷۴ به نام عباس مالکی واریز نمائید و حواله بانکی را پست و یا به شماره فکس ذکر شده ارسال نمایید.

### توجه..

خواهشمند است پس از دریافت مجله و روبت آگهی مورد نظر هزینه آگهی را فقط به شماره حساب های ذکر شده واریز نمایید.

### از پرداخت هر گونه وجه نقد خودداری گردد

نام و نام خانوادگی: .....

شغل: .....

نام شرکت: .....

نوع فعالیت: .....

آدرس: .....

کد پستی: .....

صندوق پستی: .....

تلفن: .....

فکس: .....

آدرس دامپروور: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ایرویحان، بعد از چهارراه وحید نظری، نبش کوچه شهید زمانی، پلاک ۶۹، طبقه اول  
کد پستی: ۱۳۱۵۸۹۳۱۸۳ صندوق پستی: ۱۳۱۸۵/۱۳۶۳  
تلفن: ۱۶ - ۶۶۴۸۴۱۱۵ (۰۲۱) فکس: ۶۶۴۱۹۵۰۳ (۰۲۱)  
امور مشترکین و تبلیغات: ۶۶۹۶۶۹۰ (۰۲۱)  
پست الکترونیکی: Damparvar2008@yahoo.com

## تازه های خبری از ویروس کرونا در ایران و جهان

۱۹ با بستری شدن وی در بیمارستان تأثیری ندارد. تحقیقات پیشین حاکی از آن بود که افراد با گروه خونی A در معرض خطر بیشتر ابتلاء به ویروس کرونا قرار دارند. برای بررسی صحت این امر گروهی از پزشکان آمریکایی سابق بیش از ۱۰۰ هزار فرد مبتلا به کووید ۱۹ در ایالت های یوتا، آیداهو و نوادا را در بازه مارس تا نوامبر ۲۰۲۰ میلادی بررسی کردند. بررسی وضعیت ابتلای آنان به این بیماری و گروه خونی شأن نشان داد هیچ رابطه ای میان این دو وجود ندارد و در نتیجه یافته های پیشین رد شد. گروه خونی یکی از ویژگی های است که براساس دی ان ای فرد تعیین می شود و به نسخه های مختلف ژن وراثتی او بستگی دارد. تشابه گروه های خونی با توجه به موقعیت جغرافیایی و قومیت افراد مختلف است. محققان در این پژوهش نوشته اند: با توجه به گزارش های متضاد از چین، اروپا، بوستون، نیویورک و نقاط دیگر ما بزرگترین پژوهش نمونه-کنترل را انجام دادیم که بیش از ۱۱ هزار فردی که به تازگی مبتلا به کووید ۱۹ شده بودند نیز در آن شرکت کردند. اما هیچ نشانی از ارتباط میان آمادگی ابتلاء به بیماری یا شدت آن رصد نشد. با توجه به ماهیت بزرگ و آینده نگرانه تحقیق ما و نتایج منفی آن، معتقدیم ارتباطی میان شدت ابتلاء به بیماری و گروه های خونی وجود ندارد. البته آنها توضیح ندادند چرا تحقیقات پیشین به نتایج متفاوتی دست یافتند. اما به گفته آنها عوامل مختلفی به آن نتیجه گیری ها منجر شده است. شانس، تفاوت های ژنتیکی، جغرافیا و عوامل دیگر احتمالاً به خطا در تحقیقات منجر شده اند. با این وجود تحقیق نشان داد عوامل دیگری ریسک ابتلاء به کووید ۱۹ را افزایش می دهد که عبارتند از سالمندی، قومیت و جنسیت (مردان).

**بارصد واکنش غیرمنتظره سلولی؛ محققان ایرانی دلیل سختی درمان مبتلایان به کرونا را کشف کردند**  
گروهی از محققان با همکاری دو پژوهشگر ایرانی یک واکنش غیرمنتظره در سلول های ریه مبتلا به کووید ۱۹ ردیابی کردند که دلیل سختی درمان شدن بیماری را توضیح می دهد. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ساینس دیلی، مجید کاظمیان و بهداد افی دو پژوهشگر ایرانی همراه گروهی از محققان بین المللی متوجه شده اند یک مسیر بیوشیمیایی به عنوان «سیستم کمپلمان ایمنی» (immune complement system) به وسیله ویروس در سلول های ریه فعال می شود و احتمالاً این مسیر دلیل سختی درمان کووید ۱۹ را توضیح می دهد. این تحقیق در ژورنال «ساینس ایمونولوژی» منتشر شده است. محققان معتقدند ترکیب

**مچ بندی که جان مبتلایان به کرونا را نجات می دهد**  
محققان دستگاهی ابداع کرده اند که با رصد عرق بدن، طوفان سیتوکینی را در مبتلایان به کووید ۱۹ شناسایی و با هشدار آن از وخیم شدن حال بیمار جلوگیری می کند. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از دیلی میل، دستگاهی به اندازه یک ساعت مچی می تواند عرق بدن انسان را تحلیل و نشانه های طوفان مرگباری سیتوکینی را ردیابی کند که توسط کووید ۱۹ و عفونت های دیگر در بدن انسان به وجود می آید. طوفان مذکور زمانی اتفاق می افتد که نوعی مواد شیمیایی در جریان خون (به نام سیتوکین) به سرعت تکثیر و از کنترل خارج می شوند. این مواد شیمیایی کوچک طوری طراحی شده اند تا سیستم ایمنی را کنترل و محدود کنند. در نتیجه طوفان سیتوکینی ممکن است به تورم و آسیب به اعضای بدن انسان منجر شود. در اوایل شیوع همه گیری ویروس کرونا، پزشکان متوجه شدند بیمارانی که دچار طوفان سیتوکینی می شوند، اغلب اوقات از بقیه بدحال تر هستند و احتمال مرگ آنان نیز بیشتر است. در همین راستا محققان دانشگاه تگزاس در دالاس حسگرهایی مجهز به آنتی بادی مقاوم در برابر ۷ پروتئین ایجاد کننده التهاب ساختند و آنها را روی ۶ بیمار سالم و ۵ بیمار مبتلا به آنفلوآنزا و یک بیمار مبتلا به ویروسی دیگر آزمایش کردند. در دو نفر از افراد بیمار سطح بالایی از سیتوکین ردیابی شد اما در کل این ماده در عرق تمام شرکت کنندگان بود. این حسگر هشدار زودهنگامی برای پزشکان فراهم می کند تا به بیمار استروئید تزریق کنند تا به این ترتیب ریسک طوفان سیتوکینی کاهش یابد و اوضاع از کنترل خارج نشود. شالینی پراساد مؤلف ارشد این پژوهش می گوید: با توجه به وضعیت فعلی شیوع کووید ۱۹، اگر بتوان سیتوکین ها را نظاره کرد می توان درمان بیمار را زودهنگام و حتی قبل از به وجود آمدن علائم آغاز کرد. ردیابی زودهنگام بیماری اهمیت زیادی دارد زیرا هنگامیکه طوفان سیتوکین آغاز شود، تورم به اعضای بدن آسیب می رساند و به بیماری و مرگ منجر خواهد شد. اما اگر پزشکان بتوانند با افزایش سطح سیتوکین درمان های استروئیدی یا نوع دیگر را به کار گیرند، میزان بستری شدن بیماران و مرگ و میر کاهش می یابد.

**تأثیر گروه خونی در ابتلاء به کرونا شدید رد شد**  
براساس تحقیق جدیدی که در آمریکا انجام شده، گروه خونی افراد تأثیری در شدت ابتلای افراد به کووید ۱۹ ندارد. اما عواملی مانند سالمندی و جنسیت در این امر موثر هستند. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از دیلی میل، براساس تحقیقی جدید، گروه خونی فرد روی ریسک ابتلاء به نوع شدید کووید

فناوری اطلاعات و ارتباطات، نفت، گاز و پتروشیمی، کشاورزی، منابع طبیعی و صنایع تبدیلی و مراکز رشد اقماری در شهرستان‌های آباد، جهرم، استهبان، لار، فسا، قیر و کارزین و اقلید از بخش‌های این پارک در شیراز و سطح استان فارس است.

#### معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت منتشر کرد؛

**روش‌های پایش و ارزشیابی اثرات واکسن‌های کووید-۱۹** واکسن‌های زیادی در زمینه کووید ۱۹ در نظام‌های سلامت کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند اما تحقیقات نشان می‌دهد که کارایی و اثربخشی این واکسن‌ها باید مورد ارزیابی جامع قرار گیرند. به گزارش خبرگزاری مهر، کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹ با همکاری کمیته کشوری و کلان منطقه ۳ آمایشی اپیدمیولوژی کووید-۱۹ در گزاره برگ روش‌های پایش و ارزشیابی اثرات واکسن کووید-۱۹ را بررسی کرده است. این گزاره برگ حاضر با هدف ضرورت بسترسازی و سفارش اجرای مطالعات اثربخشی واکسن کووید-۱۹ وارداتی/داخلی و معرفی اجمالی مهم‌ترین روش‌های مورد استفاده برای ارزیابی اثرات مستقیم و غیرمستقیم واکسن، اندازه‌گیری کارایی و اثربخشی تدوین شده است. واکسن‌های زیادی در نظام‌های سلامت کشورهای مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند. واکسن‌های جدید قبل از ادغام در برنامه‌های ایمن‌سازی براساس نتایج مطالعات بالینی از نظر کارایی و ایمنی تاییدیه می‌گیرند.

سازمان جهانی بهداشت اطمینان از اثربخشی واکسن در کشوری که برای بار نخست مورد استفاده قرار می‌گیرد را یک ضرورت اعلام کرده است. از این رو، انجام مطالعات مشاهده‌ای به دنبال استفاده عمومی از واکسن با هدف اطمینان از اثربخشی واکسن و تصمیم‌سازی برای ادامه استفاده از آن اولویت است. این موضوع در رابطه با واکسن‌های وارداتی و داخلی کووید-۱۹ به دنبال انجام مطالعات بالینی مربوطه در فاز سوم با هدف برآورد اثربخشی آنها نیز مصداق دارد.

در شرایط پاندمی کووید-۱۹ ضرورت دسترسی و استفاده از یک واکسن اثربخش (Efficacious vaccine) برای پیشگیری از ابتلا، مرگ و آثار اقتصادی اجتماعی کووید-۱۹ بر همگان آشکار است. از طرفی در زمان انتشار این گزاره برگ ۲۰ واکسن در فاز سوم مطالعات بالینی هستند و ۱۰ واکسن نیز تاییدیه استفاده به شکل محدود یا کامل در کشورهای مختلف جهان را دارا هستند. در ارزیابی اثربخشی واکسن‌ها به ویژه کووید-۱۹ علاوه بر پیامدهای شدید ابتلا و مرگ، سایر پیامدهای مهم در ارزیابی اثربخشی واکسن مانند پیشگیری از عفونت، پیشگیری از بیماری و پیشگیری از انتقال بیماری بدنال دریافت واکسن مورد نظر است. همین‌طور توجه به ملاحظات طراحی مطالعات بالینی کارایی واکسن به دلیل تأثیرپذیری از متغیرهای مخدوشگر مانند جنس، سن، نوع مواجهه، کمیت و کیفیت استفاده از وسایل حفاظت فردی و رفتارهای جستجوی مراقبت بسیار مهم است. در تعریف پیامدهای مورد

داروهای آنتی‌ویروس با داروهایی که این مسیر را مسدود می‌کنند، احتمالاً در درمان بیماری تأثیرگذار است. آنها با استفاده از یک مدل ویتر و سلول‌های ریه انسان تحقیقاتی انجام دادند و متوجه شدند داروی رمدسیویر در ترکیب با روکسولیتینیب (Ruxolitinib) این واکنش را مسدود می‌کند. این در حالی است که شواهد آزمایش‌های جدید نشان می‌دهد استفاده از «روکسولیتینیب» به تنهایی برای درمان کووید ۱۹ تأثیرگذار نبوده است. به گفته مجید کاظمیان استادیار دپارتمان علوم رایانشی و بیوشیمی در دانشگاه پردو، محققان برای شناسایی داروهای تأثیرگذار بیش از ۱۶۰۰ داروی تأیید شده توسط سازمان غذا و دارو آمریکا را بررسی کردند. طی چند سال اخیر محققان متوجه شده‌اند سیستم کمپلمان نه تنها در جریان خون بلکه درون سلول‌ها کار می‌کند. تحقیق جدید نشان داد این واکنش در سلول‌های ساختارهای کوچک ریه به نام کیسه‌های هوایی ریه (آلوئول) ایجاد می‌شود.

او در این باره می‌افزاید: مشاهده کردیم که عفونت ویروس کرونا در این سلول‌های ریه از مسیری غیرمنتظره به واکنش سامانه فعال شده، منجر می‌شود. این موضوع برای ما غیرمنتظره بود زیرا به فعال شدن این سیستم درون سلول‌ها یا حداقل داخل سلول‌های ریه فکر نمی‌کردیم. کلودیا کمپر محقق ارشد این پژوهش می‌گوید: سیستم کمپلمان به عنوان یک سامانه نگهبان میزبان را در مقابل عفونت‌های ناشی از باکتری‌ها، قارچ‌ها و ویروس‌ها حفاظت می‌کند. انتظار نمی‌رفت این سیستم در وضعیت عفونت ناشی از ویروس کرونا در مقابل میزبان قرار گیرد و در التهاب مخرب بافت که در موارد شدید کووید ۱۹ اتفاق می‌افتد، نقش داشته باشد. بهداد افضلی دیگر پژوهشگر این تحقیق می‌گوید: این یافته‌ها شواهدی مهم فراهم می‌کنند که نشان می‌دهد نه تنها ژن‌های مرتبط با سیستم کمپلمان ایمنی از مهمترین مسیرهای تحت تأثیر ویروس کرونا در سلول‌های آلوده هستند، بلکه فعالیت این سیستم درون سلول‌های اپیتلیال ریه که عفونت در آن به وجود آمده رخ می‌دهد.

#### فعالیت ۳۳ شرکت دانش‌بنیان استان فارس در حوزه کرونا

رئیس پارک علمی و فناوری فارس از فعالیت ۳۳ شرکت دانش‌بنیان و فناوری استان در حوزه کرونا خبر داد. به گزارش خبرگزاری مهر، محمد امین ذوالقدر، گفت: از آغاز شیوع ویروس کرونا در کشور و استان فارس ۳۳ شرکت دانش‌بنیان و فناوری در ارتباط با این ویروس و مقابله با آن مشغول به فعالیت هستند. وی با بیان اینکه این شرکت‌ها در این مدت به یک تا چند محصول در خصوص ویروس کرونا و مقابله با آن رسیده‌اند، تصریح کرد: این محصولات شامل تولیداتی با فناوری متوسط از جمله ماسک و مواد ضد عفونی‌کننده، تولیداتی در زمینه فناوری‌های بالاتر شامل کیت‌های تشخیص کرونا و همچنین در سطوح بالاتر نیز دستگاه‌های تنفس مصنوعی و تصفیه هوا است. به گفته وی، پارک علم و فناوری فارس دارای مراکز رشد فناوری جامع،

دارند. از سوی دیگر مدت زمان مصونیت ایجاد شده در بدن افراد بعد از تزریق واکسن کرونا مشخص نیست. همچنین معلوم نیست آیا تزریق دوزهای اضافی باعث محافظت بیشتر از افراد در برابر ویروس می شود یا خیر. در حال حاضر نزدیک به ۵۰ نوع واکسن کرونا در چین و بیش از ۲۰۰ واکسن کرونا در سراسر جهان در دست تولید است و هنوز مشخص نیست چه نوع واکسنی برای مقابله با این ویروس مؤثر است. به گفته این متخصص عوارض جانبی تزریق واکسن های کرونا در سراسر جهان نیز نگران کننده است و وقوع لخته خون بعد از تزریق برخی از این واکسن ها در اتریش، انگلیس و آلمان به نگرانی هایی دامن زده است. از همین رو چین در تلاش است واکسن های تازه ای را تولید کند که بتوانند پاسخگوی جهش های مکرر ویروس کرونا باشند. وی از ارائه توضیحات فنی بیشتر در این زمینه خودداری کرد.

### موفقیت های تیم «اختراعات ایران» در مسابقات بین المللی

بجنورد- سرپرست تیم اختراعات ایران از کسب عناوین متعدد در رقابت های علمی جهانی توسط نخبگان ایرانی خبر داد و گفت: جوانان ایران با محصولات نوآورانه خود در حوزه مقابله با کرونا خوش درخشیدند. امیرعباس محمدی کوشکی در گفتگو با خبرنگار مهر با اشاره به شیوع کرونا، اظهار کرد: تمام کشورها از ابتدای گسترش این ویروس به دنبال پیشگیری و یا درمان کرونا از طریق نوآوری و خلاقیت بودند. سرپرست تیم اختراعات ایران ادامه داد: در کشور ایران نیز بسیاری از جوانان و شرکت ها محصولات نوآورانه ای ساخته و یا پژوهش های خود را به جامعه ارائه داده اند. وی از تغییر موضوع اغلب مسابقات علمی جهانی به پیشگیری از کرونا اشاره داشت و افزود: تیم اختراعات ایران نیز با چنین موضوعاتی راهی مسابقات جهانی اختراعات شد. محمدی کوشکی تصریح کرد: تیم اختراعات ایران در مسابقات جهانی نوآوری های برتر تسلا و رقابت های ARCA کرواسی توانست با نوآوری های مرتبط با کرونا مدال نقره این مسابقات جهانی را به خود اختصاص دهد. این نخبه خراسان شمالی بیان داشت: در این مسابقات مبینا قزی از اسفرا این که دانشجوی علوم پزشکی کاشان است با نوآوری دستگاه هوشمند پیشگیری و کمک به استفاده داروهای مصرفی بیماران کرونایی، پروژه بیمارستان هوشمند و ربات هوشمند پیشگیری در مقابل کرونا در مسابقات جهانی نوآوری آفریقا توانست مدال برنز و نقره را کسب کند. وی افزود: سید محمد آرین اکبری نیز توانست در مسابقات جهانی نوآوری و اختراعات ترکیه که بزرگ ترین مسابقات جهانی دنیا بوده مدال طلا و نقره را با نوآوری فرمول موفقیت ژنتیکی از سازمان مالکیت فکری ترکیه، سازمان مالکیت فکری جهانی WIPO و ریاست جمهوری ترکیه دریافت کند. محمدی کوشکی در انتها از کسب مدال نقره مسابقات ترکیه و کرواسی توسط خود نیز خبر داد و گفت: این عناوین با پروژه دستگاه های پیشگیری در مقابل کرونا به دست آمد.

مطالعه در مطالعات کارایی اثربخشی واکسن، باید تعاریف استاندارد کمی شده و دارای قابلیت مقایسه برای قضاوت درباره اثر واکسن در جوامع مختلف مورد استفاده قرار گیرد. کارایی (Efficacy): منظور از کارایی درصد کاهش در بروز بیماری مورد هدف واکسن جدید در گروه واکسینه شده در مقایسه با گروه واکسینه نشده است که عموماً در مطالعات بالینی واکسن (RCT) و در شرایط مطلوب در مطالعه (نه در فیلد) محاسبه می شود.

اثربخشی (Effectiveness): منظور از اثربخشی نیز همان درصد کاهش در بروز بیماری مورد هدف واکسن جدید در گروه واکسینه شده در مقایسه با گروه واکسینه نشده است که در شرایط واقعی و معمول استفاده از واکسن در نظام سلامت برآورد می شود. اثر (Impact): منظور از اثرات یک واکسن، کمی کردن میزان کاهش بیماری در سطح جمعیت به دنبال اضافه کردن واکسن آن بیماری است. اثر واکسن به صورت درصد کاهش یا تغییر در میزان بروز یک بیماری بیان می شود و مجموعه ای از عوامل مانند اثربخشی واکسن، پوشش واکسن، ایمنی گروهی و اثرات غیرمستقیم واکسن در آن مؤثر هستند. نظام مراقبت مبتنی بر جمعیت: در شرایط کنونی پاندمی کووید-۱۹ و با توجه به وجود نظام مراقبت جاری این بیماری در کشور، می توان از آن به عنوان مبنایی برای ارزیابی اثرات واکسن همزمان با لحاظ نمودن سایر مداخلات بهره برد. بررسی های دوره ای: انجام بررسی های دوره ای با روش مطالعات پیمایشی یا همان مطالعات سر واپیدمیولوژی می تواند در برآورد اثرات غیرمستقیم واکسن کمک کننده باشد. این روش در جمعیت های بسته و مراکز تجمعی که دارای پوشش واکسیناسیون کامل با کووید-۱۹ نیستند، قابل استفاده است. نویسندگان این گزاره برگ دکتر منوچهر کرمی استاد گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت و عضو مرکز تحقیقات علوم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان است.

### با افزایش موارد جهش؛ چین برای تولید واکسن سازگار با انواع ویروس کرونا تلاش می کند

با افزایش موارد جهش ویروس کرونا، چین به دنبال تولید واکسن های جدیدی است که بتوانند از مردم در برابر این جهش ها محافظت کنند. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از سی جی تی ان، ژونگ نانشان متخصص ارشد بیماری های تنفسی در چین روز گذشته با حضور در یک نشست پزشکی در شهر گوانگجو در جنوب چین در این مورد گفت: مشکل اصلی برای مقابله با ویروس کرونا در حال حاضر جهش های مداوم ویروس مذکور است. وی افزود: این جهش ها در بسیاری از کشورها مانند انگلیس، برزیل و آفریقای جنوبی رخ داده و افرادی که به این ویروس های جهش یافته مبتلا می شوند شرایط دشوارتری دارند، زیرا ویروس های مذکور رفتار تهاجمی تری دارند. به گفته وی بررسی ها نشان می دهد واکسن های موجود تأثیرگذاری کمتری بر روی گونه جهش یافته ویروس کرونا در آفریقای جنوبی موسوم به B.1.351.

# فرهنگ نامه جانوران در ادب پارسی



گردآوری و تدوین: دکتر دهقانپور

## اسب

### ریشه واژگانی

واژه ی اسب از دیرباز تا کنون تغییر چندانی نداشته است. در اوستا این کلمه اسپه (aspa) در سانسکریت اسوه (asva) در فارسی باستان (asa) خوانده می شده است. گروهی از محققان واژه ی اسب را از ریشه ak یا as می دانند که به معنی تند رفتن است. از این ریشه کلمه ی آهو و شکل کهن تر آن آسوک مشتق شده است. همچنین به مادیان یعنی گونه مونث اسب (aspa) یا (aspi) گفته شده است. ( اسپودئنو aspadaenu نیز به معنی ماده اسب است. از روزگار باستان اسامی خاص بسیاری به جا مانده که با واژه ی اسب ترکیب شده اند. همچون گرشاسب: دارنده ی اسب لاغر، ارجاسب: دارنده ی اسب ارجمند، گشتاسب (ویشتاسب): دارای اسب آماده، گشنسب: دارنده ی اسب نر و دلیر (چون کیخسرو و بتکده را همی کند بریال او نشست... بدان روی آن را گشنسب خوانند که بریال اسب نشسته بود. سیاوش دارنده ی اسب سیاه یا قهوه ای).

علاوه بر اسامی اشخاص، کلمات دیگری نیز با واژه ی اسب ترکیب شده اند. از آن جمله فرشته نگهبان چهارپایان سودمند در اوستا، درواسپا drvaspa خوانده می شود که پسوند آشکاری با اسب دارد. او دارای اسب و گردونه ای است و اسم او به معنی دارنده ی اسب درست و سالم ذکر شده است. همچنین کلمات اسپریس یا اسپرس به معنی میدان اسب دوانی، اسپوستانه (asp-stana) یعنی اسپستان یا جای اسب... از ترکیب با واژه ی اسب ساخته شده اند. کلمات سوار و استر نیز به نوعی با ریشه ی اسب پیوند دارند و از یک خانواده به شمار می روند. سوار که در فارسی باستان به صورت asa bara وجود دارد در پهلوی به صورت aspavar و asabar خوانده می شده که از ترکیب اسب با مصدر bar یعنی بردن بوجود آمده و به معنی سوار و برنده ی اسب است. همچنین استر در سانسکریت asvatara خوانده می شود و به خوبی پیداست که جزو اول آن اسو یعنی اسب می باشد.

### نوشتارهای اوستایی

در متون زرتشتی به وفور حضور اسب احساس می شود تا آنجا که ایزدان آریایی چند بار به صورت اسب ظاهر می

شوند و در مواردی با صفتی از صفات اسب توصیف می شوند. ظهور ایزدان در کالبد اسب، ظهور ایزدان با صفات اسب، ظهور اهریمن به هیات اسب و غیره.

### اسب به عنوان ثروت و افتخار

داشتن اسب نشانه توانمندی، ثروت و افتخار است. چنانکه از زبان «تشت» می گوید: به که باید ثروتی از اسب ها و خیلی از اسب ها و کمال از برای روان بدهم؟ و خطاب به مهر می گوید: تویی دارنده ی اسب های زیبا و گردون های زیبا به همین جهت از دعاها رایج مندرج در پشت ها، درخواست اسب از ایزدان است. اینک مرا خواهش این کامیابی است که به سلطنت بزرگ برسم... که با اسب های شیهه زنده و گردون های (خروشنده) و تازیانه های طنین براندازنده است... و خطاب به مهر شکوه می کند که: ای مهر، اسب های تندرو را از ما بر بوندند... و ایزدان برای پیروان راستین خود ضمن دعای خیر و برکت چنین می گویند: که این خانه از انبوه ستوران و مردان بهره مند باد از اسب تندرو و گردونه استوار با نصیب باد....

### پیوستگی زرتشت و اسب

زرتشت در متون اوستایی پیوستگی ویژه با اسب دارد. حتی اگر از این نکته که نام پدر زرتشت «پوروشب» ثبت شده در گذریم شواهد دیگری در گائاها و سایر متون زرتشتی به چشم می خورد که این پیوستگی را تایید می کند از جمله آن که زرتشت در بدو تولد به وسیله «کرپان» ها به مرگ تهدید می شود و او را به زیر پای اسبان می اندازند اما پیشوای اسبان خطر را دور می کند. دیگر روزی وی را به پای اسبان افکند. پیشوای اسبان به نزدیک زرتشت بایستاد و یکصد و پنجاه اسب که از پس او همی رفتند آنگاه از او بازداشت. همچنین زرتشت در آغاز کار، اسب محبوب گشتاسب را که بیمار شده بود ف شفا بخشید و از این معجزه گشتاسب و خانواده اش به پیغمبری زرتشت ایمان آوردند. علاوه بر موارد ذکر شده از جمله کهن ترین متونی که نامی از اسب در آنها به میان آمده باید از کتیبه ی داریوش در تخت جمشید نام برد. در این نوشته داریوش سرزمینش زرا به داشتن اسب های خوب (هوسپه hvaspa) (توصیف می کند: این کشور پارس را هورامزدا به من

آید سرخ گردد و چون سرما سخت گردد خاکسترگون گردد. (تفسیر کمبریج - ج ۲ - ص ۳۳۱) «کمیت» رنگ بین سیاهی و قرمزی و یا رنگ کهر. د- «احتناک» (الاسراء - ۶۲) در تفسیر مفردات قرآن به معنی «لویشه» یا «لواشه» بر دهن اسب (لجام یا لگام) برگردانده شده است.

### حدیث و خبر

در مورد اسب حدیث و خبر نسبتاً بیش از سایر حیوانات روایت شده است و در اغلب آنها از این حیوان با توجهی آمیخته به مهر یاد شده است تا آنجا که حدیثی درباره ی



رعایت و نگهداری آن نیز روایت شده است. در واقع مرکز عمده ی این توجه نقش ویژه ی اسب در جنگ و حمله ها است چنانکه در حدیثی از پیامبر اکرم آمده است: «الخير معقود بنواصی الخیل الی یوم القیامه» (نوروزنامه - ص ۶۲) و اسب می تواند برای صاحبش ثواب و پاداش و یا حتی گناه ذخیره کند. اهمیت اسب در نظر حضرت محمد(ص) بدان پایه بود که به فرمان وی از غنایم به کسی که اسب داشت سه سهم می دادند: یک سهم مربوط به خود او بود و دو سهم دیگر برای اسبش و این نکته را بسیاری از محدثین نقل کرده اند. ابا داوود (سنن - جهاد ۱۴۳). احمد حنبل (مسند - ج ۲، ۲، ۴۱ و ج ۱ - ۱۶۶) و غیره. نکته مهم دیگر در این خصوص این است که سهم ویژه اسب در مورد هیچ یک از حیوانات دیگر رعایت نمی شد. مثلاً حتی اگر سربازی بر پشت پیل جهاد می کرد چنین امتیازی را نداشت. احمد حنبل در جلد ۴ - ۲۸۲۳ حدیثی از پیامبر در غزه تبوک نقل کرده است که حضرت فرمود: در میان مردم ارزش آن کسی بیشتر است که مهار اسب خود را بگیرد و در راه خدا جهاد کند. مجلسی نیز در بحار الانوار حدیثی در این باب نقل نموده بدین مضمون: پاداش کسی که اسبی از نژاد کامل عربی نگاه دارد این است که هر روز سه گناه وی آمرزیده می شود و ثواب بیست و یک کار نیک درباره ی وی منظور می گردد.

ارزانی داشت که سرزمینی زیباست. اسب های خوب و مردم خوب دارد. همچنین از قول مورخان یونانی نقل شده که در کتیبه گور کوروش در پاسارگاد از کوروش به عنوان بهترین سوار یاد شده است.

### قرآن و تفسیر

از اسب به معنی حیوان معروف در موارد متعددی در قرآن سخن به میان آمده است. مواردی که در قرآن صفات اسب ذکر شده است: الف- در آیات اول و دوم سوره ی العادیات به اسب و صفات ویژه ی او قسم خورده شده است: «سوگند به مادیان هایی که با همهمه تازانند و با سُم های خود از سنگ آتش می جهانند». در تفسیر طبری با عبارت «بدان اسبانی دونده» ترجمه شده و در تفسیر متنی فارسی ... آن را «سوگند به اسبان دونده دم زندگان» معنی کرده است و تفسیر کمبریج به نقل مفصل تری پرداخته است: سوگند یاد کرده به اسبان غازیان بدان وقت که همی تازند و از گسوی ایشان عک عک همی آید. سوگند یاد کرده بدان اسبان ایشان که همی تازانند و از سُم های ایشان آتش همی جهد و سوگند یاد کرد بدان اسبان ایشان که به وقت سپیده دم به غارت اندر بنی کنانه تاختند. ب- در آیه ی «اذ عرض علیه بالعی الصافنات الجیاد...» (سوره ی ص آیه ۳۱) عبارت «صافنات الجیاد» در تفسیر به اسبان تازی به سه پای ایستندگان گویند. «صافنات» همچنین به اسبانی که بر سردست ایستاده باشند و برکناره سُم چهارم نیز ترجمه شده است.

### متون تفسیری

علاوه بر موارد ذکر شده که کلمه یا عبارتی از قرآن مستقیماً و یا به طور کنایی بر معنی اسب دلالت دارد. در تفاسیر به مواردی بر می خوریم که ظاهر کلمه یا عبارت برای معنی دیگری وضع شده است. اما مفسر آن را به نوعی با اسب مرتبط می سازد. الف- آیه ی «انی احببت حب الخیر عن ذکر ربی حتی توارت بالحجاب...» (سوره ص - ۳۲) در تفسیر طبری چنین آمده است: سلیمان از این جهات دو چیز دوست تر داشت، یکی اسب و دیگری سلاح... روزی برنشسته بود و آن اسبان بر او عرضه کردند... و چون (نهد) تا بر او عرضه بودند سوی آفتاب نگرست و آفتاب فرو شده بود... و گفت و گفت: آیه «حب الخیر» جایگاه «حب الخیل» می خواهد یعنی دوستی اسبان... تفسیر کمبریج و تفسیر طبری با اندک تغییراتی هماهنگ است. ب- در تفسیر و معنای کلمه «عتیق» سه معنی به زبان تازی آمده است: چیز کهن را عتیق گویند و آزاده را عتیق گویند و اسب گران مایه را عتیق گویند. ج- «فاذا انشقت السماء...» (الرحمن - ۳۷ و ۳۸) آمده: آنگاه که آسمان بشکافد از هیبت خدای جل و علا آسمان از گونه گونه همی گردد... چنان گردد چون اسب کُمیت، چون بهار آید زرد گردد و چون اول زمستان

# اهمیت خودکفایی در نهاده های دامی با افزایش شدید قیمت ها در جهان

استفاده از انواعی از پسماندهای محصولات کشاورزی، نه تنها وابستگی به واردات نهاده را کاهش میدهد که در برخی موارد مقوی تر میباشد. یک راهکار دیگر سرمایه گذاری در تولید نهاده های دامی است به طوری که به خودکفایی نسبی در این حوزه بیانجامد. تجربه موفق تولید خوراک دام در برخی مناطق کشور که در همین دولت صورت گرفت میتواند چراغ راه کشاورزی کشور باشد. منتقدان خودکفایی کشور را در تولید نهاده های دامی، کم آبی کشور و نیاز به آب برای تولیدات کشاورزی را برای توجیه واردات به جای تولید داخلی مطرح میکنند. اگرچه موضوع آب برای محصولات بسیار کلیدی است، اما باید در نظر داشت که سرمایه گذاری در تولید برخی محصولات فارغ از هزینه های آن امری راهبردی و مربوط به امنیت غذایی کشور است. ضمن اینکه اگر آب کم است پس چگونه طبق ادعای دولت ۱۷ استان کشور درگیر کشت برنج شده اند که هم به آب فراوان نیاز دارد و انتقاداتی به کشت آن وارد است و هم به اندازه نهاد های دامی ضرورت ندارد. نکته دیگر در خصوص بهانه کم آبی اینکه با توسعه تکنولوژی های نوین کشاورزی و تولید اقلام جدید با آب بری بسیار کمتر، بخشی از این مشکل رفع شده است. همچنین با انجام راهکارهایی دیگر میتوان وابستگی به نهاده های دامی را کاهش داد مثلاً با تبدیل خوراک از قبیل جو، ذرت و سویا به کنسنتانتره حدود ۱۳ درصد از پرت آن جلوگیری میشود، بخشی از نهاده که به صورت خام به مصرف دام میرسد بدون هضم از سیستم گوارش حیوانات خارج میشود اما وقتی به کنسنتانتره تبدیل شود به طور کامل به استفاده دام خواهد رسید و به این ترتیب از مصرف بیشتر نهاده جلوگیری خواهد شد. همچنین با اجرای مدیریت سنی در پرورش طیور گوشتی میتوان میزان وابستگی به نهاده را کم کرد وقتی طول دوره رشد طیور را از ۴۵ روز و بیشتر به ۳۷ روز برسانیم موجب کاهش ۵ درصدی مصرف نهاده میشود. به هر حال به نظر میرسد با توجه به افزایش قیمت های جهانی و کاهش دسترسی کشور به واردات، ناچاریم به سمت کاهش وابستگی برویم در حال حاضر سالانه ۹ و نیم میلیون تن واردات ذرت انجام میشود که اتفاقات بازار مرغ و روغن در اواخر سال گذشته و امسال نشان داد کشور باید به سمت کاهش جدی وابستگی به نهاده های دامی حرکت کند و حتی در مسیر خودکفایی، باید تغییر الگوی مصرف نهاده ها و سایر محصولات نیز مورد توجه قرار گیرد. اگر مسئله مهم خودکفایی در نهاده ها و یا کاهش وابستگی به آن مشمول مرور زمان شود یقیناً یکی از ابزارهای مهم دشمنان این ملت برای فشار بیشتر، تشدید محدودیتهای در جهت واردات نهاده ها و ایجاد مشکل در تامین امنیت غذایی کشور خواهد بود.

منبع: کیهان

افزایش شدید قیمت نهاده های دامی در بازارهای جهانی اهمیت پیگیری جدی برای خودکفایی کشور در تولید این نهاده ها و یا کاهش وابستگی به آن را بیش از پیش جلو ه گر میسازد. قیمت ذرت که به عنوان خوراک دام استفاده میشود ۲۵ دلار در هر بوشل افزایش یافت. این قراردادها برای ماه جولای (تیر و مرداد سال ۱۴۰۰) بسته شده و مفهوم آن این است که همچنان قیمت این محصول استراتژیک در ماههای آتی رو به بالا خواهد بود. قیمت این محصول استراتژیک در ماه گذشته هم با افزایش بی سابقه مواجه بود و از ۵۵۹ به ۶۶۰ دلار در هر بوشل رسید، یعنی ۱۰۱ دلار افزایش یافت. قیمت هر بوشل ذرت که واحد سنجش وزن این محصول است با ۲۵ دلار افزایش به قیمت ۶۷۳،۲۵ دلار به فروش رفت. افزایش قیمت محصولات اساسی تنها محدود به ذرت نیست بلکه قیمت محصولاتی مانند گندم و دانه های روغنی هم افزایش های زیادی داشتند، به طوری که قیمت گندم به ۵،۷۵ دلار در هر بوشل گرانتر شد. بلومبرگ مینویسد، بازارهای جهانی سال ۲۰۲۱ را با جهش قیمت در انواع کالاهای اساسی شروع کرده و به دلیل رشد مناسب اقتصادی که پیش بینی شده بعید است این مسیر عوض شود. افزایش قیمت در همه محصولات اساسی از ذرت گرفته تا گندم و انواع فلزات اساسی دیده میشود. بر اساس این گزارش، ایران بیش از ۷۵ درصد نیاز خود به خوراک دام و ۹۰ درصد نیاز به دانه های روغنی را وارد میکند در باره گندم هم برخی سالها واردکننده است سال گذشته سه میلیون تن گندم وارد کرد. گفتنی است خوراک دام برای کشور ۸۰ میلیونی ایران کالایی راهبردی محسوب میگردد. بخشی از نوسانات قیمت گوشت قرمز و سفید که مدتهاست همنشین سفره خانوارها شده، ناشی از کمبود عرضه است که همین موضوع ریشه در افزایش قیمت نهاده های دامی دارد. از آنجا که بخش قابل توجهی از این نهاده ها وارداتی هستند، نوسانات قیمت های جهانی در کنار افزایش نرخ ارز داخلی، تأمین این کالاها را به مشکل مواجه میکند. به همین علت باید برای این موضوع فکری اساسی شود.

## راهکارهای کاهش وابستگی

یکی از راهکارهای کارشناسان برای کاهش اثر وابستگی به واردات نهاده، تغییر خوراک دام و دانه های روغنی مورد استفاده در کشور است. به عنوان مثال گفته میشود اقلیم ایران برای تمرکز بر تولید کلاز مناسب تر است و با افزایش سطح کشت این دانه روغنی میتوان بهره وری را بالاتر برد. از سوی دیگر برخی کارشناسان معتقدند تغییر الگوی تغذیه دام و طیور به



# آبامی دانند؟

## آرتمیا چیست؟

آرتمیا سخت پوست فیلتر کننده غیر انتخابی است که کلیه ذرات کمتر از ۵۰ میکرون را تغذیه می کند و در آبهای بسیار شور زندگی می کند و هیچگونه وسیله دفاعی ندارد. در ایران در دریاچه های ارومیه، مهار لو، طشک، بختگان و آبگیر های نظیر نوق رفسنجان، کال شور گناباد و حوض سلطان قم وجود دارد. آرتمیا اولین بار در سال ۱۹۵۸ در آبگیر شور لمینگتون انگلستان شناسایی شد. در ادامه تحقیقات دانشمندان گونه های مختلفی از آرتمیا را شناسایی و ثبت نمودند که آرتمیا اورمیه (ارومینا) یکی از هفت گونه شناخته شده آرتمیای دو جنسی در جهان است. ارزش غذایی آن در حد مطلوب است و دارای بیش از ۵۲ درصد پروتئین و ۴ درصد چربی است و ترکیب و میزان اسیدهای آمینه و اسیدهای چرب آن در حدی است که نیاز های آبزیان آبهای شیرین را به طور کامل بر آورده می سازد. از آن می توان مستقیماً یا پس از منجمد کردن و یا خشک کردن به عنوان یک خوراک پروتئینی مغذی برای پرورش ماهیان، میگو ها و خرچنگهای آب شیرین استفاده نمود و یا می توان پس از غنی سازی برای پرورش ماهیان و میگو های آب شور بکار برد.

## افزایش احتمال زندگی میکروبها در زیر سطح مریخ

یک مطالعه جدید بر روی ساختار شیمیایی سیاره مریخ نشان می دهد که احتمالاً میکروبهایی در زیر سطح مریخ در حال زندگی هستند. سطح سیاره مریخ در ظاهر بیابانی خشک و فاقد هرگونه نشانه های حیات به نظر می رسد، اما این سیاره زمانی دارای اقیانوس ها و رودخانه هایی بوده که زندگی بر روی سطح آن را ممکن می کردند. در گذر زمان این رودخانه ها و اقیانوس ها خشک شده اند و تنها نشانه هایی از آنها بر روی سطح مریخ باقی مانده است. برآوردهای ناسا و دانشگاه براون حاکیست میکروبها به احتمال زیاد در زیر سطح سیاره مریخ زنده اند و اکوسیستمی را شکل داده اند که نیازهای آنها را تأمین می کند. بر همین اساس، ممکن است واکنش های شیمیایی خاصی در زیر خاک مریخ در جریان باشد که مواد غذایی لازم برای تغذیه میکروبها را تأمین کند و موجب تجزیه آب به اتم های اکسیژن و هیدروژن شود تا انرژی مورد نیاز میکروبها را تأمین کند. میکروبهایی با چنین ویژگی هایی در عمق ۱.۶ کیلومتری زمین وجود دارند و ممکن است این امر در مورد سیاره مریخ نیز مصداق داشته باشد.

## با ریشه گیاه سمی جاتروفا کارکس به نبرد با یکی از جان سخت ترین پروتئین های عامل بیماری سرطان رفته اند

از ریشه گیاه یادشده برای تولید ترکیبی استفاده شده که در مقابله با انواع سرطان مؤثر خواهد بود. مهم ترین مزیت استفاده از این روش درمانی نابودی یک پروتئین خطرناک سرطانی است که تا به حال هیچ دارویی نتوانسته بود آن را از بین ببرد. رشد سریع سلول های سرطانی یکی از عوامل آمار بالای مرگ و میر پس از ابتلاء به این بیماری است. سلول های سرطانی از قابلیت برطرف کردن آسیب های وارد شده به دی ان ای خود با سرعت بیشتری نسبت به سلول های عادی نیز برخوردارند. در ریشه درخت جاتروفا کارکس ماده ای وجود دارد که پروتئین مذکور را از بین می برد. این درخت، گیاهی با دانه های روغنی است که در مناطق گرمسیری رشد می کند و از روغن آن برای تولید سوخت زیست دیزلی و سازگار با محیط زیست و نه به منظور مصارف خوراکی استفاده می شود. این درخت به شدت سمی است و حتی به عنوان خوراک دام نیز قابل استفاده نیست. اما به علت نیاز بسیار اندک به آب، امکان رشد با دریافت پساب، قابلیت تکثیر و رشد سریع، مقاومت در برابر انواع آفت و بیماری و قابلیت رشد در بیابان و زمین های لم یزرع به شدت مورد توجه قرار گرفته است. هم اکنون از این درخت در کشورهای زیادی از جمله ایران برای تولید سوخت بیودیزل پاک و سازگار با محیط زیست استفاده شده است. در عین حال هنوز روشی برای استحصال گسترده مواد مورد نیاز برای مقابله با سرطان از ریشه این گیاه به دست نیامده تا تولید انبوه داروی ضدسرطان از این طریق ممکن شود.

## نژادهای گاو شیری ایران و جهان

صادق کریم زاده، استادیار گروه علوم دامی موسسه آموزش عالی رودکی، تنکابن قسمت سوم و پایانی

کوهان دار و شاخ داری که در مازندران یافت شده و همچنین به نژاد سیستانی و دشتیاری اشاره می نمایند. اما مدارک علمی و قابل پذیرش برای اثبات پیشینه پنج هزار ساله این گاو به دست آمده است. پیکر باستانی این گاو که از جنس سنگ لاجورد و در آخرین کاوش‌های باستان شناسی در منطقه باستانی شهر سوخته سیستان کشف شده است با خصوصیات این نژاد مانند کوهان، بدون شاخ بودن، بدنی گوشتی و عضلانی کاملاً تطابق دارد که نشان از وجود زیستگاه دیرین در این منطقه است. تیمور لنگ در کتاب ((منم تیمور جهان گشا)) عنوان می دارد که «هنگامی که در سیستان فرود آمدیم، مردمانی بلند قامت یافتیم که شتران را ایستاده سوار می کردند و بدون مهار سوار بر گاوهایی بزرگ جثه می شدند که با آن‌ها از در صلح آمدیم». این نوشته‌ها می تواند صحیح باشد حتی تا یک قرن گذشته نیز سیستانیان از گاو به عنوان سواری و بارکشی خرم کوبی استفاده می کردند. گاوهای سیستانی سرمایه ژنی پر ارزشی هستند که کاملاً با منطقه سیستان از نظر نوع اقلیم، مواد غذایی و نیاز مردم بومی منطقه وفق یافته اند. تعداد این گاو از سال ۱۳۵۵ تاکنون از ۱/۵ میلیون رأس به ۱۰۰ هزار رأس تقلیل یافته است. محل اصلی زیست این دام در منطقه سیستان اطراف دریاچه آب شیرین هامون با پانصد هزار هکتار مساحت می باشد. غذای اصلی این دام در شرایط کاملاً بومی نی های رویش یافته در دریاچه هامون بوده است که به صورت نیزارهای عظیمی خودنمایی می نموده است و از نظر ارزش غذایی این گیاه با یونجه برابری می کند. رنگ غالب این نژاد سیاه بوده و رنگ‌های سفید، خاکستری، خرمایی و ابلق نیز به ندرت بسیار اندک بین این نژاد دیده می شود. این نژاد در منطقه سیستان برای تولید گوشت و کمک به کارهای کشاورزی، بارکشی و سواری استفاده می شده است. حتی گاوهای نر این نژاد به راحتی سواری می دهند. اما اکنون از این نژاد فقط برای تولید گوشت و بعضاً شیر استفاده می شود. این نژاد گردنی کوتاه و حجیم، بدنی کشیده و گوشتی، کیلی پهن و عریض و عضلانی، صورتی کشیده و مستطیلی شکل، کوهانی بزرگ یا کوچک، شاخ‌های بسیار کوچک بین ۵ تا ۱۵ سانتی متر و دم بلند بوده که گاهی به زمین کشیده می شود. گاو سیستانی توان سازگاری بالای در نوسانات هوایی و تغییرات غذایی دارد.

### عادات و وضعیت رفتاری گاوهای سیستانی

با مطالعه و بررسی‌هایی که طی ۱۰ سال در مؤسسه تحقیقات دامپروری روی گاوهای سیستانی انجام گرفته، عادات، رفتار و خصوصیات به شرح زیر در این توده نژادی مشاهده گردید:

بسیاری از گاوهایی که به ایالات متحده صادر شدند به گاوهای دوره‌ام معروف بوده‌اند. دوره‌ام یکی از محله‌های انگلستان است که اصلاح ابتدایی نژاد شورت هورن در آنجا صورت گرفته است. تا سال ۱۹۳۵ در ایالات متحده برای ثبت، بین گاوهای شیری و گوشتی هیچ‌گونه تفاوتی قائل نمی‌شدند. لیکن در آن زمان به پیشنهاد یکی از پرورش دهندگان لغت شیری روی مدارک ثبت نام این گاو اضافه شد. در سال ۱۹۴۸، انجمن شورت هورن شیری آمریکا تأسیس و شروع به ثبت گاوها نمود که این امر تأثیر به‌سزایی در پیشرفت این نژاد داشت. در سال ۱۹۶۷، شورت هورن ایلوا از استرالیا به ایالات متحده وارد شد. امروزه گاوهای ایلوا بخشی از اجداد اغلب شورت هورن های شیری به حساب می‌آیند.

نژاد شورت هورن به عنوان نژادی دو منظوره برای تولید شیر و گوشت معروف است. اندازه نسبتاً بزرگ آن‌ها امتیازی مثبت برای تولید گوشت است. این نژاد در مقایسه با گوساله‌های هلشتاین و براون سوئیس برای تولید گوشت سفید برتری کمتری دارد. شیر آن‌ها برای مصرف مستقیم و تهیه پنیر کاملاً مناسب است. رنگ حیوان تقریباً سفید تا قرمز متغیر است ولی بیشتر دارای ترکیبی از هر دو رنگ می‌باشند که به رنگ سرخ تیره معروف است. از آنجا که نژاد شورت هورن سال‌ها، هم برای مقاصد گوشتی و هم شیری انتخاب می‌شد لذا یکنواختی تیپ شیری این نژاد کمتر از نژادهای دیگر است. با این وجود از زمانی که پرورش دهندگان مصمم به ایجاد نژاد شیری شورت هورن شدند پیشرفت عمده‌ای در تیپ شیری حاصل شده است. این حیوانات در ایالات‌های غربی آمریکا فراوان تر هستند. اهمیت نژاد شورت هورن در توسعه و اصلاح سایر نژادهای گاو بسیار زیاد است. ژن های نژاد شورت هورن به طور وسیعی در سراسر جهان و در بیش از ۴۰ نوع نژاد وارد شده است.

### نژادهای گاو بومی ایران

#### گاو سیستانی

همان گونه که قبلاً اشاره شد تمام نژادهای حال حاضر گاو دنیا از دو جنس تاروس و ایندیکوس منشعب شده اند. بوس تاروس که دارای کمری راست و بدون کوهان بوده و بیشتر در اروپا پراکنده شده است. جنس گونه ایندیکوس نیز که در آسیا و کشور هند و پاکستان پراکنده شده است دارای کوهان بزرگ و غبغبی افتاده و کمری شیب دار است. نژاد سیستانی به جنس ایندیکوس تعلق دارد. متخصصان علوم دامی معتقدند که این دام از شبه قاره هند به این منطقه آورده شده است. اما گروهی معتقدند که ریشه گاو زبو هند مناطق مرکزی و جنوبی کشورمان می‌باشد. این گروه به پیکره گاو

می‌افتد، مسئله مقاومت در شیردهی و افت شدید تولید شیر پس از جدا کردن گوساله از مادر است. گاوهای بومی از جمله گاوهای سیستانی عادت کرده‌اند که در موقع شیردوشی حتماً گوساله نزد مادر باشد تا با خوردن شیر اولیه توسط گوساله و یا با سر زدن به پستان، مادر را تحریک کرده تا از این طریق ترشحات هورمونی جهت ترشح شیر صورت گیرد. لذا با جدا کردن گوساله از مادر، مادر آنقدر ناراحت و مضطرب می‌گردد که این ناراحتی و استرس موجب اختلال در امر ترشحات هورمونی و کاهش شدید تولید شیر می‌گردد. گاوهای بومی به طور کلی عادت کرده‌اند که شیر خود را فقط به گوساله نوزاد خود بدهند، به همین دلیل نسبت به دوشیدن، به خصوص با ماشین شیردوشی سخت مقاومت کرده و شیر نمی‌دهند.

### وجود علائم وحشی‌گری در گاوهای سیستانی

گاوهای سیستانی به طور کلی گاوهای نیمه وحشی بوده و اغلب با یکدیگر به جنگ و دعوا و زور آزمایی می‌پردازند. علیرغم وحشی بودن گاوهای سیستانی و جنگ و دعوای دائمی بین آن‌ها، عجیب است که این گاوها گه‌گاه و در پاره‌ای از موارد نسبت به یکدیگر بسیار با عاطفه و با علاقه می‌گردند. بارها مشاهده گردیده‌گاو که مثلاً برای سم‌گیری و یا معالجه و یا وزن‌کشی از گله جدا می‌گردد و گاوهای دیگر ناظر ناراحتی آن گاو هنگام معالجه یا سم‌گیری و غیره می‌باشند پس از پایان عملیات و رها شدن مجدد آن گاو به داخل گله، کلیه گاوها به دور گاو مزبور جمع شده و یک‌به‌یک آن‌ها با بو کردن و لیس زدن به دست و پا و بدن آن، گاو مزبور را به نوعی مورد دلجویی و نوازش قرار داده و به این طریق با گاو مزبور ابراز همدردی می‌کنند که در واقع این عمل مغایر با حالات وحشی بودن آن‌ها است.

### یکه شناس بودن گاو سیستانی

گاوهای سیستانی اصولاً یکه شناس بوده و عموماً با صاحب خود و یا با افرادی که مستقیماً آن‌ها را نگهداری و تغذیه می‌کنند مانوس شده و الفت می‌گیرند. به لحاظ وجود خوی شرارت و وحشی‌گری در گاوهای سیستانی، روی انس و الفت گاوها نمی‌توان کاملاً اطمینان کرد، زیرا گاهی اتفاق افتاده که گاوی علی‌رغم رام و ساکت بودن به کارگری که جهت تمیز کردن اصطبل به تنهایی وارد گله شده حمله کرده است. به همین جهت موقعی که فردی داخل گله می‌شود بایستی مواظب حرکات دام‌ها باشد که مورد حمله واقع نشود. به لحاظ یکه شناس بودن، گاوهای سیستانی در سطح منطقه و در روستاها معمولاً به صاحبان خود و به خصوص به بچه‌ها اجازه شیردوشی با دست را می‌دهند و به افراد غریبه به هیچ وجه اجازه نزدیک شدن به پستان و شیردوشی را نمی‌دهند و شدیداً حمله می‌کنند. به همین جهت رام کردن دام‌های وحشی به گونه‌ای که بتوان آن‌ها را نیز مانند دام‌های اصیل بدون حضور گوساله هم با دست و هم با ماشین به راحتی

### عادت به زندگی گروهی

گاوهای سیستانی به علت قرن‌ها زیست آزاد و بدون قید و بند در دشت هامون و کنار دریاچه عادت به زندگی گروهی و گله‌ای کرده که این امر اغلب مشکلاتی در اجرای برنامه‌های تحقیقاتی که بعضاً بایستی دام‌ها در گروه‌های کوچک و یا انفرادی نگهداری و مورد آزمایش و بررسی قرار گیرند، به وجود می‌آورند. به عنوان مثال اگر قرار شود گاوی را جهت وزن‌کشی، خون‌گیری، زایمان، سم‌چینی و یا برای هر منظور دیگری از گله جدا گردد، این کار به راحتی انجام نمی‌شود. برای جدا کردن دام مورد نظر از گله اغلب بایستی تمامی گاوهای گله یا گروه را به داخل نرده مخصوص جداسازی منتقل نمود.

### خصوصیات مادری

گاوهای سیستانی بر خلاف گاوهای اصیل خارجی نسبت به گوساله‌های خود بسیار با علاقه و با عاطفه بوده و شدیداً از گوساله‌های خود مواظبت و مراقبت می‌کنند.

گوساله‌های سیستانی طبق روال عادی در گوداری‌ها مانند گوساله‌های نژاد اصیل بلافاصله پس از متولد شدن نزد مادر قرار داده می‌شوند تا مادر با لیس زدن، گوساله خود را خشک و تمیز نماید. نظر به اینکه یکی از صفات مهم اثری مورد مطالعه در گاوهای سیستانی تعیین وزن تولد گوساله است که بایستی حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از تولد نوزاد انجام گیرد، لذا الزاماً بایستی گوساله نوزاد پس از لیس زدن و خشک شدن بدن از مادر جدا و توسط باسکول مخصوص توزین گردد. به لحاظ اینکه گاو سیستانی از یک طرف تقریباً وحشی بوده و از طرف دیگر علاقه شدیدی به فرزند خود دارد، لذا جهت جلوگیری از نزدیک شدن افراد به گوساله، به قصد کشت به افراد حمله کرده، به طوری که برای جدا کردن گوساله از مادر جهت تعیین وزن تولد الزاماً بایستی چند نفر با بیل و چهار شاخ، گاو مادر را محاصره و سرگرم کنند تا در یک چشم به هم زدن و لحظه‌ای معین که نظر مادر به سمتی جلب شد و قصد حمله به یک کارگری را داشت، فرد دیگری از موقعیت استفاده کرده گوساله را به سرعت و برای لحظه‌ای از مادر جدا و وزن‌کشی نموده و سپس گوساله را نزد مادر بازگرداند. در تمام طول مدت وزن‌کشی گوساله مادر بایستی تمام مواظب بچه بوده تا اینکه مجدداً نژاد او قرار گیرد. در حالی که گاو سیستانی با توجه به علاقه شدید به فرزند از یک طرف و شرور و وحشی بودن از طرف دیگر، با حمله کردن مانع نزدیک شدن افراد به گوساله خود می‌گردد، گاوهای اصیل خارجی در موقع نزدیک شدن و جدا کردن گوساله هیچ گونه مقاومت و عکس‌العمل خاصی نشان نمی‌دهند و لذا به راحتی می‌توان گوساله نوزاد نژاد اصیل را از مادر جدا کرد. این عمل نتیجه بیش از ۱۵ سال تلاش در امر اصلاح نژاد دام‌های خارجی می‌باشد که در مورد گاوهای بومی نیز باید اجرا گردد. یکی از مسائل مهم اقتصادی که در ارتباط با عاطفه و علاقه شدید مادری و جدا کردن گوساله نوزاد از مادر در گاوهای سیستانی اتفاق

- استخوان لاشه ۱۰ درصد
- وزن گوساله هنگام تولد ۱۸-۲۲ کیلوگرم
- افزایش وزن روزانه در سن ۱۳-۱۴ ماهگی ۱۱۳۴ گرم
- وزن ماده گاو ۲۵۰-۳۵۰ کیلوگرم
- وزن گاو نر ۳۰۰-۴۵۰ کیلوگرم
- توان شیردهی این نژاد پایین بوده و تولید روزانه در محدوده ۵ تا ۱۵ کیلوگرم می باشد.
- چربی شیر ۴/۸ درصد

### گاو سرابی

این نژاد در سراب و اردبیل و نواحی اطراف آن زندگی می کند و از لحاظ شیردهی فوق العاده اهمیت دارد. این نژاد کوچک جثه و قانع بوده و گاهی تا حدود ۱۷-۱۸ کیلو گرم شیر داده اند (در یکبار دوشش). این نژاد در رنگ های مختلف شامل زرد روشن تا قهوه ای سوخته، اطراف چشم سفید تا قهوه ای یافت می شود. امروزه تعداد خالص این نژاد تقلیل یافته است. برای اصلاح نژاد گاوهای ایران در درجه نخست از گاوهای سرابی استفاده می شود.

### گاو گلپایگانی

این نژاد در گلپایگان و شهرهای اطراف یافت می شود. دارای جثه کوچک و سبک وزن بوده و از لحاظ شیر و درصد چربی حائز اهمیت اند. به طوری که چربی شیر گاوهای گلپایگانی تا ۶ درصد نیز می رسد. رنگ این نژاد خرمایی، حنایی و خاکستری می باشد.

### گاو کوهان دار مازندران

مرکز پرورش این دامها در سواحل دریای خزر می باشد و با وجود اینکه از مراتع سرسبز شمال استفاده می نمایند ولی تولید شیر بسیار اندکی دارند.

### گاو نجدی

شاخص ترین نژاد گاو در خوزستان است که از سوی فائو نیز به همین عنوان شناخته شده است. این نژاد در اقتصاد روستایی خوزستان نقش خود را به خوبی نشان داده و از این رو برای نگهداری و حفظ آن تلاش می شود. تحمل درجه حرارت بالا، گوساله زایی خوب، آسان زایی و کم بودن موارد ابتلا به بیماری های دستگاه تناسلی، قدرت تحرک زیاد، مقاوم بودن در برابر ابتلا به انگل های خارجی و داخلی، سازش با شرایط آب و هوایی و تغذیه نامطلوب از خصوصیات بارز گاو نجدی است. رنگ این نژاد قرمز و حنایی می باشد.

### گاو دشتباری

این گاو یک نژاد شیری - گوشتی است.

### گاو تالشی

این گاو یک نژاد شیری - گوشتی است.  
رنگ: سیاه و قرمز آجری یا زرد و سفید آهویی

دوشید، سال های متمادی و تا چند نسل طول خواهد کشید که این امر در مورد گاوهای نیمه وحشی سیستانی مطرح است.

### عادت به لگد و شاخ زدن به افراد

گاوهای سیستانی بر خلاف سایر گاوها که گاه به سمت پشت لگد می زنند، از هر سمت و سویی لگد های سخت و خطرناک می زنند. این گاوها علاوه بر عادت داشتن به لگد زدن با حرکات سریع سر خود به اطراف موجب اذیت افراد می شوند، به طوری که این عادت بسیار بد و خطرناک، کار کردن با آنها را به خصوص در هنگام اندازه گیری ابعاد بدن، در تشخیص آبستنی از طریق توشه رکتال، در واکسیناسیون، در معالجه، در وزن کشی و مخصوصاً در سم گیری بسیار مشکل و پر خطر می سازد.

### عادت به پریدن از موانع

گاوهای سیستانی بر خلاف گاوهای اصیل خارجی که عموماً آرام بوده و اصولاً عادت به پریدن از موانع یا نرده را ندارد، کاملاً عادت به پرش طولی و پرش ارتفاع دارند. گاوهای سیستانی در مواقع ترس و وحشت و در مواقعی که احساس خطر کنند از نرده ها و موانع به ارتفاع بیش از دو متر و از فاصله بسیار کم به راحتی پرش نموده و از آن عبور می کنند. داشتن این عادت بد نیز موجب خطرات زیادی در کار کردن با این دامها می گردد که عموماً با ترس و وحشت افراد همراه است.

### مقاومت و ممانعت به شیردوشی در سالن شیردوشی

#### یادداشت ماشینی

گاوهای سیستانی به علت شرور و وحشی بودن از یک طرف و دور شدن از گوساله از طرف دیگر، عموماً در سالن شیردوشی بسیار نا آرام و بی قرار بوده و با پریدن از روی نرده و آخور مخصوص سعی می کنند از سالن شیردوشی فرار کنند. در موقع شیردوشی ماشینی دائماً لگد می زنند و به علت همین بی آرامی و لگد زدن سر پستانک های ماشین شیردوشی بر روی پستان های بسیاری از گاوها بند نشده و فوراً می افتد. به دلیل همین بی قراری در سالن شیردوشی و نا آرام بودن، رکورد شیر و طول مدت شیردهی در دوشش ماشینی در گاوهای سیستانی بسیار پایین است.

### مشکلات تغذیه دستی گوساله های نوزاد سیستانی با

#### شیر توسط شیشه

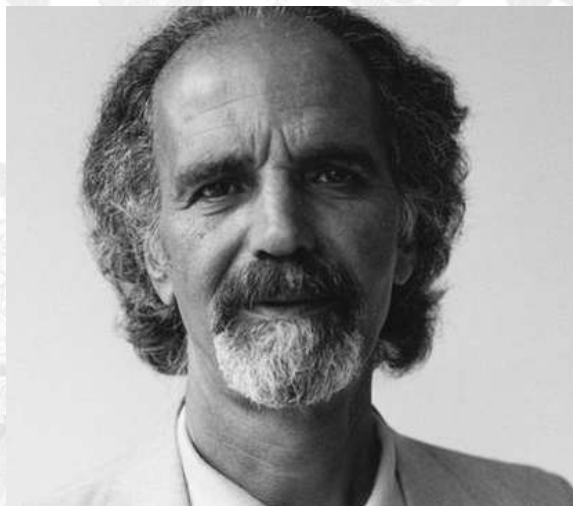
تغذیه دستی گوساله های نوزاد سیستانی به لحاظ داشتن عادت به شیر خوردن مستقیماً از پستان مادر به طور غریزی بسیار مشکل بوده و عموماً گوساله های نوزاد در خوردن شیر توسط شیشه و پستانک مانند آنچه که در دامهای اصیل مطرح است مقاومت می کنند. گاهی اتفاق افتاده که به علت مقاومت در خوردن شیر با شیشه و ناراحت بودن در نتیجه ورود ناگهانی شیر به نای گوساله دچار خفگی شده است.

### شاخصه های نژادی

• دارا بودن ۷۳ درصد راندامان لاشه میزان چربی لاشه ۱۱ دصد

# سخن‌دل

زیر نظر: دکتر عباس خالصی  
به انتخاب: دکتر انوشیروان خلعت‌بری



## هوشنگ گلشیری

هوشنگ گلشیری (زاده ۲۵ اسفند ۱۳۱۶ در اصفهان و درگذشته ۱۶ خرداد ۱۳۷۹ در تهران) نویسنده معاصر ایرانی و سردبیر مجله کارنامه بود. مورخان ادبی وی را از تأثیرگذارترین داستان‌نویسان معاصر زبان فارسی دانسته‌اند. او با نگارش رمان کوتاه شازده احتجاب در اواخر دهه چهل خورشیدی به شهرت فراوانی رسید. گلشیری کارش را با آموزگاری در روستاها و سپس‌تر در اصفهان آغاز کرد. از سال ۱۳۵۳ تا ۱۳۵۷ به دعوت بهرام بیضایی در دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران استادی کرد. پس از انقلاب با تشکیل جلسات هفتگی داستان‌خوانی و نقد داستان از سال ۱۳۶۲ تا پایان عمر خود نسلی از نویسندگان را پرورش داد که در دهه هفتاد خورشیدی به شهرت رسیدند. او همچنین عضو کانون نویسندگان ایران و از بنیانگذاران حلقه ادبی جُنگ اصفهان بود. در کودکی همراه با خانواده به آبادان رفت. خود وی دوران زندگی در آبادان را در شکل‌گیری شخصیت خود بسیار مؤثر می‌داند. در سال ۱۳۳۸ تحصیل در رشته ادبیات فارسی را در دانشگاه اصفهان آغاز کرد. آشنایی با انجمن ادبی صائب در همین دوره نیز اتفاقی مهم در زندگی او بود. گلشیری کار ادبی را با جمع‌آوری فولکلور مناطق اصفهان در سال ۱۳۳۹ آغاز کرد. سپس مدتی شعر می‌سرود. خیلی زود دریافت که در این زمینه استعدادی ندارد، بنابراین سرودن را کنار گذاشت و به نگارش داستان پرداخت. او در سال ۱۳۵۸ با فرزانه طاهری که مترجم است ازدواج کرد. گلشیری همکاری خود را با مطبوعات از جوانی آغاز کرد. وی برخی آثار خود را در نشریاتی مانند پیام نوین، کیهان هفته و فردوسی به چاپ رساند. گلشیری از اواخر سال ۱۳۶۴، با همکاری با مجله آدینه از اولین شماره آن و پس از آن، دنیای سخن و پذیرش مسئولیت صفحات ادبی مفید برای ده شماره دور تازه‌ای از کار مطبوعاتی خود را آغاز کرد. سردبیری ارغوان که فقط یک شماره منتشر شد (خرداد ۱۳۷۰)، و سردبیری و همکاری با چند شماره نخست فصلنامه زنده رود (۱۳۷۱ تا ۱۳۷۲) ادامه فعالیت‌های مطبوعاتی او تا پیش از سردبیری کارنامه بود. سردبیری ماهنامه ادبی کارنامه را در تابستان ۱۳۷۷ بر عهده گرفت و نخستین شماره آن را در دی ماه همین سال منتشر کرد. این مجله در حقیقت پایگاهی بود برای نویسندگانی که در دهه پیشین امکان انتشار آثار خود را نداشتند. در این دوره، جلسات بررسی شعر و داستان نیز به همت او در دفتر کارنامه برگزار می‌شد. یازدهمین شماره کارنامه به سردبیری او پس از مرگش در خرداد ۱۳۷۹ منتشر شد. شازده احتجاب، آینه‌های دردار، جُبه‌خانه، جن‌نامه و بره گمشده راعی کتابهای وی می‌باشد. سرانجام گلشیری در سن ۶۲ سالگی بر اثر ابتلاء به بیماری مننژیت که نخستین نشانه‌های آن از پاییز ۱۳۷۸ خورشیدی پدیدار شده بود، در بیمارستان ایران‌مهر درگذشت. او را در امامزاده طاهر شهر کرج به خاک سپردند.

### داستان «چنار» اثر هوشنگ گلشیری

نزدیکی‌های غروب بود که مردی از یکی از چنارهای خیابان بالا می‌رفت. دو دستش را به آرامی به گره‌های درخت بند می‌کرد و پاهایش را دور چنار چنبره می‌زد و از تنه خشک و پوسیده چنار بالا می‌خزید. پشت خشک او دو وصله ناهم‌رنگ دهن کجی می‌کردند و ته یک لنگه کفشش هم پاره بود. مردم که به مغازه‌ها نگاه می‌کردند برگشتند و بالا رفتن مرد را تماشا کردند. زن جوانی دست پسر کوچک و تپل‌مپلش را گرفت و به تماشای مرد که داشت از چنار بالا و بالاتر می‌رفت پرداخت. جوانِ قدبلندی با دو انگشت دست راستش گره کراوتش را شل و سفت کرد و بعد به مرد خیره شد. سوراخ‌های آسمان با چند تکه ابر سفید و چرک وصله پینه شده بود و نور زرد رنگ خورشید نصف تنه‌ی چنار را روشن می‌کرد. مرد که کلاه شاپو بر سرش بود با تعجب پرسید: «برای چی بالا می‌ره؟» مرد خپله و شکم‌گنده‌ای که پهلوی دستش ایستاده بود زیر لب غر زد: «نمی‌دونم. شاید دیوونه‌س.»

جوانک گفت: «نه دیوونه نیس. شاید می‌خواد خودکشی بکنه.» مرد قد بلند و چاقی که موهای جلو سرش ریخته بود با اعتراض گفت: «چه طور؟ کسی که خودکشی می‌کنه دیوونه نیس؟ پس می‌فرمایین عاقله؟» پاسبانی از میان مردم سر درآورد و با صدای تودماغیش پرسید: «چه خبره؟» اما مردم هیچ نگفتند، فقط بالا را نگاه می‌کردند. مرد تازه از سایه رد شده بود. آفتاب داشت روی کت و شلوار خاکستریش می‌لغزید. پاسبان که از بالای درخت رفتن مرد آن‌هم در روز روشن عصبانی شده بود باتومش را محکم توی مشتش فشرد و داد زد: «آهای یابو بیا پایین! اون بالا چکار داری؟» مردی که تازه خودش را میان جمعیت جا به جا می‌کرد ریز خندید. پاسبان برگشت و زلزل به او نگاه کرد و دستش را روی باتومش لغزاند و دوباره چشمهای ریزش برگشت و روی مردم سر خورد بعد غر زد: «چه خبره؟ مگه نون و حلوا قسمت می‌کنن؟» آن‌گاه چند نفر را هل داد و برگشت. مرد را که بالای چنار رسیده بود نگاه کرد. با دو انگشت دست راستش نوک سیبیش را که وی لب بالایش سنگینی می‌کرد تاب داد و ساکت ایستاد. زن ژنده پوشی که بچه‌ای زردنیو به کولش بود توی جمعیت ولو شد. دستش را جلو یکی دراز کرد و گفت: «آقا ده شاه‌ی!» اما وقتی دید همه بالا را نگاه می‌کنند او هم نگاه توخالیش را روی درخت لغزاند.

زن چادر به سری که دو تا بچه قد و نیم قد دنبالش می‌دویدند از آن طرف خیابان به این طرف دوید و وقتی مرد را بالای چنار دید گفت: «وای خدا مرگم بده! اون بالا چکار داره؟ جوون مردم حالا می‌افته.» هیچ کس جوابی نداد. فقط زن گدا دستش را جلو مردی عینکی که با سماجت داشت مرد را بالای چنار می‌پایید، دراز کرد و گفت: «آقا ده شاه‌ی!» بچه‌اش با چشم‌های ریز و سیاه مردم را می‌پایید. دست‌های کثیف و زردش را که استخوانی و لاغر بود تکان می‌داد. چند تار موی سیخ سیخی از زیر لچک سفید و کثیفش بیرون زده و روی صورتش ولو بود. زن گدا چادر نمازش را روی سرش جابه جا کرد. چارقد چرک تالی که موهایش را پنهان می‌کرد با سنجاق زیر گلویش محکم شده بود. مرد عینکی به آرامی گفت: «خوبه یکی بره بالا بگیردش تا خودشو پایین نندازه.» جوانک گفت: «نمی‌شه... تا وقتی یکی به اونجا برسه اون خودشو تو خیابون انداخته. بعد به زن گدا که جلوش سیخ شده بود گفت: «پول خرد ندارم.» ماشین‌ها یکی یکی توی خیابان ردیف می‌شدند. از سواری جلویی دختری جوانی سرش را بیرون آورده بود و مرد را که داشت بالای چنار تکان می‌خورد می‌پایید. مرد شکم‌گنده‌ای که کراوات پهنی زیر یقه سفیدش آویزان بود از سواری پایین آمد و به جمعیت نزدیک شد. چند پاسبان از راه رسیدند و در میان مردم ولو شدند. پاسبان‌ها مردم را متفرق کردند. اما مردم عقب و جلو رفتند و دوباره جمع شدند. مرد چاق کراواتی از پاسبان سیبیلو پرسید: «چه خبره؟ اون مرتیکه بالای چنار چکار داره؟» پاسبان با ترس دو پاشنه پایش را محکم به هم کوبید و سلام داد. بعد زیر لب گفت: «جناب سرهنگ! می‌خواد خودکشی... کنه.» مردم نگاه‌شان را اول به پاسبان سیبیلو و بعد به مرد چاق خوش‌پوش دوختند و آن وقت دوباره سرگرم تماشای مرد شدند که از بالای درخت خم شده بود.

از پشت جمعیت صدای روزنامه قرووشی در فضا پخش شد. -فوق‌العاده امروز! قتل دو زن فاحشه به دست یک جوان. فوق‌العاده یه قران! بعد از اندک زمانی صدای روزنامه فروش برید. فکری توی کله ام زنگ زد سرم را بالا کردم و داد زدم: «آهای عمواین‌جا ما یه پولی برات جمع می‌کنیم. از خر شیطون بیا پایین.» صدایم از روی سر جمعیت پرید. بعد دست کردم توی جیبم دو تا یک تومانی نقره به انگشت‌هایم خورد آن‌ها را درآوردم و انداختم جلو پایم. یکی از سکه‌ها غلتید و زیر پای مردم گم شد. مردم همدیگر را هل دادند تا وقتی پول پیدا شد آن‌وقت هر کس دست کرد توی جیبش و سکه‌ای روی پول‌ها انداخت. پول‌ها پیدا نکرد. بعد آهسته اما طوری که من بشنوم گفتم: «بخشکی شناس! پول خردم ندارم.» زن چادر به سر کیسه چرک گرفته‌اش را از زیر جورابش بیرون کشید و دو تا دهشاهی سیاه شده از آن درآورد و انداخت روی پول‌ها. یکدفعه صدای مرد از بالای درخت مثل صدایی که از ته چاه به گوش برسد توی گوش مردم زنگ زد: «من که پول نمی‌خوام... پولتونو برین سرگور پدرتون خرج کنین.» صدایش زنگ‌دار بود، اما مثل این که می‌لرزید. دیگر کسی پول نینداخت. زن گدا به پول‌ها خیره شد بعد از میان مردم غیبت زد. مرد شیک‌پوش چیزی به پاسبان سیبیل گفت. پاسبان برگشت و رو به بالا داد زد: «آهای عمو، بیا پایین، جناب سرهنگ

حاضر کمکت کنن.» افسر قد کوتاهی که سبیل نازکی پشت لبش سبز شده بود از پشت به مردم فشار می آورد و آن‌ها را پس و پیش می کرد. وقتی جلو رسید سر پاسبان‌ها داد زد: «زود باشین اینا رو متفرق کنین.» افسر تازه رسیده بالا را نگاه کرد و بعد از پاسبان‌ها که خبردار ایستاده بودند پرسید: «اون بالا چکار داره؟» یکی از آن‌ها زیر لبی گفت: «می‌خواد خودکشی کنه.» افسر گفت: «خوب خودکشی جمع شدن نداره. یالا اینا رو متفرق کنین. بعد رو به مردم کرد و داد زد: «آقایون چه خبره؟ متفرق بشین.» در این وقت یکدفعه چشمش به سرهنگ افتاد. خود را جمع و جور کرد و محکم خبردار ایستاد و سلام داد. پاسبان‌ها توی مردم ولو شدند.

صدای سوت پاسبان‌های راهنمایی که ماشین‌ها را به زور وادار به حرکت می کردند توی گوش آدم صغیر می کشید. پول‌ها زیر دست و پای مردم می رفت و بعضی‌ها خم شده بودند و پول‌ها را جمع می کردند. زن جوان که جا برایش تنگ شده بود بچه‌اش را برداشت و از میان جمعیت بیرون رفت. پسرک جوان هم پشت سر زن غیبش زد. یکی از پشت سرش تو دماغی غریب: «چه طور می شه گرفتش؟» بعد دستمالش را جلو بینیش گرفت و چند فین محکم توی دستمال کرد. مردم اخم کردند. اما او بی اعتنا دستمالش را مجاله کرد و چپاند توی جیبش و باز به بالای درخت خیره شد. در طرف دیگر جمعیت جوان چهارشانه‌ای که سیگار دود می کرد گفت: «اگرم بیفته دو سه تا را نقله می کنه! اما این که عین خیالش نیست. داره مردمو نگاه می کنه!» بعد به مردی که از پشت سرش فشار می آورد گفت: «عمو چرا هل می دی؟ مگه نمی تونی صاف وایسی؟» مردی که بچه‌ای به کول داشت سعی می کرد بچه موبور را متوجه بالا کند: «باباجون اون بالا را ببین! اوناهاش روی چنار نشسته.» این طرف تر آقای لاغر اندامی خودش را با یک مجله‌ای باد می زد. پشت چنار مردم از روی شانه همدیگر سرک می کشیدند. ماشین‌ها پی در پی رد می شدند و از پشت شیشه‌های اتوبوس مسافرهای بالای چنار را نگاه می کردند. پاسبان راهنمایی مرتب سوت میکشید چند پاسبان هم میان مردم می لولیدند. از پشت جمعیت صدای شوخ جوانکی بلند شد: «بارو به خیالش چنار امامزاده‌س، رفته مراد بطلیه.» دوباره داد زد: «آهای باباجون بیا نیفتی... شست پات تو چشت می ره!» چند نفر اخم کردند صدای جوانک برید. بعضی‌ها تک تک غرغری کردند و از میان جمعیت بیرون رفتند. تازه رسیده‌ها می پرسیدند: «آقا چه خبره؟ بعد به بالای چنار نگاه می کردند.» روشنائی کم‌رنگی روی تیرهای چراغ برق دوید. چند دوچرخه سوار در خیابان آن طرف پیاده شده بودند و به این طرف می آمدند. پاسبان راهنمایی آن‌ها را رد می کرد.

گاهی صدای خالی شدن باد دوچرخه‌ای توی هوای خفه فسی می کرد و خاموش می شد. بعد هم غرغری دوچرخه سوار توی گوش‌ها پرپر می کرد. مرد بالای چنار تکانی خورد و خم شد. بعد دست‌هایش را به گره چنار محکم کرد و دوباره سر جایش نشست. صدا از جمعیت بلند نمی شد. همه بالا را نگاه می کردند. یکدفعه مرد خپله زیر گوشم ونگ ونگ کرد: «حالا خودشو پایین نمی اندازه، می ذاره خلوت بشه.» از روی سر جمعیت سرک کشیدم. دیدم اتومبیل سواری رفته و خیابان تقریباً خلوت شده است ولی پیاده رو وسط از جمعیت پیاده و دوچرخه سوار سیاه شده بود و صدای پیچ پیچ‌شان به این طرف می رسید. خسته شدم چند دفعه پا به پا کردم و آخر به زحمت از میان جمعیت بیرون رفتم. چند دختر پشت جمعیت ایستاده بودند. برگشتم و بالا را نگاه کردم دیدم مردی پشتش را به خیابان کرده بود و این طرف پشت مغازه‌ها را نگاه می کرد. خسته و گیج تمام خیابان را پیمودم. وقتی برگشتم دیدم جمعیت کمتر شده، اما مرد هنوز نوک درخت نشسته بود. همان نزدیکی‌ها یک بلیط سینما خریدم و میان مردم گم شدم. اما دائم عکس مردی که روی صفحه سیاه خیابان پهن شده بود و از دو سوراخ بینیش دو رشته باریک خون بیرون می زد پیش رویم توی هوا نقش می بست و بعد محو می شد. باز دوباره همان هیکل ژنده پوش با سر شکسته و مغز پخش شده میان خیابان رنگ می گرفت و زنده می شد. از فیلم چیزی نفهمیدم. وقتی بیرون آمدم در خیابان پرند پر نمی زد. اما دکان‌ها هنوز باز بودند. جمعیت توی خیابان پخش شده بود. شاگرد شوهرها با صدای نکره‌شان داد می زدند: «مسجد جمعه، پهلوی، آقا می‌آی؟... بدو بدو.» به چنار که رسیدم دیدم دور و برش خلوت بود و مرد هم بالای آن دیده نمی شد. روبروی چنار دو مرد ایستاده بودند و با هم حرف می زدند.

از یکی‌شان که وسط سرش مو نداشت و دست‌های پشمالوش را تا آرنج بیرون انداخته بود پرسیدم: «آقا ببخشین اون مردک خودشو پایین انداخت؟» مرد سر طاس نگاه بی حالش را روی صورتش دواند و گفت: «آقا حوصله داری؟ وقتی دید خیابان خلوت شده پایین اومد بعد خواست بره اما...» مرد پهلو دستیش که انگار هفت ماهه به دنیا آمده بود پرسید: «راسی اون برا چی بالای چنار رفته بود؟» رفیقش جواب داد: «نمی‌دونم شاید می‌خواس خودکشی کنه بعد پشیمون شد.» شاگرد دکان که پسرک جوانی بود سرش را از مغازه بیرون کرد و گفت: «حتما فیلمو تماشا می کرده.» مردک بی حوصله گفت: «لعنت بر شیطان حرومزاده... حالا حالا باید کنج زندون سماق بمکه تا دیگه هوس نکنه فیلم مفتی تماشا کنه.» فردا صبح چند سوپور شهرداری چنار کهن سال خیابان چهارباغ را می بریدند.

# نگرشی بر نقش آبرزی پروری در امنیت غذایی جهانی

دکتر رضانه‌وندی<sup>۱</sup>، فروغ بیاتی<sup>۱</sup>

۱- موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

## خلاصه

کشور است. کشورهای در حال توسعه اغلب فاقد منابع هستند و با افزایش جمعیت، به مقدار کافی به نیازهای غذایی جهت امنیت و ایمنی غذا نیاز دارند.

امنیت غذایی، مسیر اصلی توسعه ساختار اجتماعی-اقتصادی در هر کشور در جهان برای نابودی سوءتغذیه است. سناریوی موجود در کشورهای توسعه یافته، هنوز با این چالش مواجه است. لذا، کمبودهای تغذیه‌ای انسان بر اهمیت پروتئین حیوانی در رژیم غذایی منظم آن‌ها متمرکز است. برای غلبه بر این مشکل، شیلات مقدار قابل توجهی پروتئین حیوانی به رژیم غذایی مردم در سراسر جهان می‌رساند. جانوران آبرزی از منابع پروتئینی بسیار مغذی و ارزان قیمت هستند که به عنوان مکمل ارزشمند

## اهمیت امنیت غذایی

نگرانی‌های مربوط به امنیت غذایی برای کشورهای در حال توسعه مانند هند، جایی که درصد زیادی از جمعیت آن فقیر هستند و سهم زیادی از کل هزینه خانوارها به غذا اختصاص دارد، از اهمیت بیشتری برخوردار است. بخش آبرزی پروری در آن کشور، نقش مهمی را ایفا می‌نماید.



زیرا بخش زیادی از جمعیت روستایی هند از نظر معیشت و درآمد به شدت به این بخش بستگی دارد. هدف این مقاله، تجزیه و تحلیل چگونگی نقش یک بخش پرورش آبرزی پروری در امنیت غذایی در سطوح خانوار و ملی است. به طور مثال، هند مجبور است از طروق به اصطلاح انقلاب سبز و انقلاب آبی، مواد غذایی را برای جمعیت‌اش که در حال رشد سریع هستند، تولید کند. افزایش تولید غذا، علاوه بر تولید آبرزی پروری، به طور عمده با استفاده از انواع پر محصول برنج و جانوران تراریخته همراه با گسترش کاربردهای بیوتکنولوژی بهبود یافته حاصل گردیده است. ترجیحات غذایی، مفهوم امنیت غذایی را از دسترسی صرف به غذای کافی و دسترسی زیاد به غذای ترجیحی تغییر می‌دهد. این بدان معناست که افرادی که دسترسی برابر به غذا با ترجیحات غذایی مختلف دارند، می‌توانند سطوح مختلفی از امنیت غذایی را نشان دهند.

در رژیم‌های غذایی با تأمین ویتامین‌ها، پروتئین‌ها، عناصر ریزمغذی و مواد معدنی ضروری برای افراد فقیر به کار می‌رود. آبرزی پروری در توسعه اقتصادی ملی و تأمین جهانی غذا در کشورهای در حال توسعه، نقش حیاتی دارد. سازمان غذا و کشاورزی (فائو) اعلام کرد که آبرزی پروری، از توانایی بالقوه‌ای برای ایجاد اهداف توسعه‌ای برای اقتصاد کشور و رفاه بهتر انسان برخوردار است.

## مقدمه

امنیت غذایی را می‌توان به عنوان دسترسی مطمئن به غذای کافی در همه زمان‌ها برای هر کسی تعریف نمود. یک فرد برای بقای خود به سلامتی کافی، محیط زیست خوب و غذا نیاز دارد و در نتیجه ارتباط تنگاتنگی با سلامت اقتصادی و اجتماعی یک ملت، جامعه و افراد دارد. امنیت غذایی در سطح جامعه یک امر اساسی برای رشد اقتصادی



### نقش آبی پروری در امنیت غذایی

شیلات، نقش مهمی در اقتصاد غذایی جهان دارد، به طوری که منبع اشتغال حدود ۲۰۰ میلیون نفر بوده که برای امرار معاش خود به طور مستقیم به ماهیگیری در اقیانوس وابسته هستند. ماهیان، منبع اصلی پروتئین برای حدود یک میلیارد نفر در سراسر جهان هستند و نمایانگر بخش مهمی از رژیم غذایی بسیاری از افراد دیگر است. میانگین سرانه مصرف ماهی در جهان در کمتر از ۵۰ سال، تقریباً دو برابر گردیده است. در سطح جهانی، ماهی حدود ۱۶ درصد پروتئین حیوانی مصرف شده توسط انسان را تأمین می‌کند و منبع ارزشمندی از مواد معدنی و اسیدهای چرب ضروری است. ماهی منبع اصلی اسیدهای چرب امگا ۳ در رژیم غذایی انسان است. اسیدهای چرب امگا ۳ از مواد مغذی مهم برای رشد طبیعی مغز و چشم نوزادان به حساب می‌آید و در بسیاری از بیماری‌های انسان مانند بیماری‌های قلبی عروقی، لوپوس، افسردگی و سایر

امنیت غذایی فقط مربوط به تولید غذا نیست به طوری که می‌تواند به عنوان دستیابی فیزیکی و اقتصادی به غذای کافی، ایمن و مغذی برای تأمین نیازهای غذایی تعریف شود. شیلات، بخش مهمی از امنیت غذایی به ویژه برای بسیاری از افراد فقیر در کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آید و در کشورهایی که کمبود مواد غذایی دارند، ۲۲ درصد از کل پروتئین حیوانی را تشکیل می‌دهند. وابستگی به ماهی در مناطق ساحلی و اطراف سیستم‌های عمده رودخانه، به طور معمول بیشتر است. اهمیت شیلات در مقیاس کوچک نقش اساسی به ویژه برای امنیت غذایی مورد تأکید FAO دارد.

### نتیجه‌گیری

چالش عدم امنیت غذایی، چند بعدی است که از چندین دلیل ناشی می‌گردد که محدودیت دسترسی به غذا را ایجاد می‌کند یا دسترسی مردم محلی به آن را محدود



بیماری‌های روانی، نقش پیشگیری ایفا می‌نماید. آسیا در صید شیلاتی و تولید آبی پروری غالب است. پیش‌بینی می‌شود بیشترین رشد در بخش‌های شیلات در کشورهای در حال توسعه اتفاق بیفتد که ۷۹ درصد از تولید ماهی غذایی در سال ۲۰۲۰ را تشکیل می‌دهد.

### ارتباط تولید ماهی با امنیت غذایی

به طور کلی، اشکال سنتی پرورش آبزیان دارای سهم مثبتی است. تولید ماهی هم‌چنین از طریق کمک به تأمین کل مواد غذایی عمومی برای عموم مردم، نقش مهمی در امنیت غذایی دارد. تأثیر دیگری که باید برجسته باشد، مشارکت آبی پروری در امنیت غذایی فقیران که بیشتر در معرض سوءتغذیه هستند.

### سهم شیلات در امنیت غذایی

شیلات، سهم عظیمی در تنظیم چالش امنیت غذایی دارد. ماهیان، منبع اصلی پروتئین حیوانی در حدود یک میلیارد نفر را در سطح جهان تأمین می‌کند.

می‌نماید. ماهیان، مسئله اصلی عدم امنیت غذایی در جوامع کنار دریاچه است و به عنوان یک غذای غنی از پروتئین، راه حلی برای شرایط کمبود پروتئین در کودکان در منطقه دریاچه ارائه می‌دهد. هم‌چنین یک منبع درآمد بالقوه برای کسانی است که به تولید، فرآوری و بازاریابی ماهیان مشغول هستند. علی‌رغم این مزایا، ماهیان در سیاست‌های ملی غذایی، بسیار کم مورد توجه قرار می‌گیرند. اهداف سیاست شیلات نقش ماهی را در بهبود امنیت غذایی محلی می‌بیند، اما استیصال کشور برای کسب ارز، جایگزین امنیت غذایی داخلی شده است. عوامل محدودکننده امنیت غذایی مربوط به تبدیل شیلات به یک سرمایه‌گذاری صنعتی و تجاری، چالش‌های مدیریت شیلات، بهره‌وری پایین کشاورزی و موانع فرهنگی - اجتماعی است. به دلیل سرمایه‌گذاری کلانی که در فرآوری ماهیان صنعتی انجام شده است، این اجازه را می‌دهد تا کمی صادرات ادامه یابد. با این حال، برای اطمینان از شیلات پایدار و سازگاری با نیازهای امنیت غذایی، باید مقادیر ماهیان صادراتی محدود گردد.

## دانه بندی خوراک و اهمیت آن در تغذیه طیور (پلت کردن و نکات مهم در رابطه با مدیریت آن)

### اشاره

جیره های فرایند نشده آردی باعث بهبود هضم دان، عدم تفکیک اجزاء جیره، بهبود کیفیت باکتریولوژیکی، افزایش وزن بدن و بهبود ضریب تبدیل می گردد. بخشی از بهبود در عملکرد پرند در رابطه با افزایش مصرف دان می باشد. اگر پلت از کیفیت خوبی برخوردار باشد این عملکرد بهتر خواهد شد. یک جیره با کیفیت خوب، پایداری زیاد و ذرات ریز کمتری دارد. پایداری کم باعث شکستن و انباشته شدن ذرات ریز در جیره شده و این امر منجر به انباشته شدن ذرات ریز، رشد ضعیف تر و افزایش ضریب تبدیل را در پی خواهد داشت.

### بهبود شکل دان

تجمع ذرات ریز دان در جیره طیور در نتیجه استفاده از پلت با کیفیت پائین است که در عملکرد نیمچه گوشتی اثر منفی خواهد داشت. حال سوال اینجاست که چگونه می توان کیفیت پلت را بهبود بخشید. کیفیت پلت تحت تأثیر سه عامل قرار می گیرد: مواد خام جیره - مقدار چربی جیره - دانه بندی جیره.

- مواد خام جیره: پایداری پلت متأثر از مواد خام چسباننده به کار برده شده در ساخت پلت می باشد. گندم و فرآورده های فرعی آن به عنوان یک چسباننده خوب در تولید پلت



با کیفیت، مورد استفاده قرار می گیرد، اما ذرت به عنوان یک چسباننده ضعیف در این رابطه بوده و شکنندگی پلت در جیره های تولید شده با استفاده از ذرت بیشتر از پلتهای تولید شده با گندم می باشد.

- مقدار چربی جیره: تحقیقات نشان داده است که افزودن بیش از ۲ درصد چربی در میکسر، باعث کاهش کیفیت پلت به خصوص در جیره های حاوی ذرت می گردد.

شکی نیست که انتخاب ژنتیکی در طول سالهای متوالی با هدف افزایش وزن بدن در سنن پائین تر، صفات آناتومیکی و فیزیولوژیکی را تحت تأثیر قرار داده است. برای مثال تغییرات آناتومیکی در پرند در رابطه با میزان رشد و میانگین اندازه حفره دهانی پرند است که به مقدار جزئی افزایش می یابد. در ابتدا این مسئله ممکن است ناچیز به نظر بیاید، اما حتی یک تغییر کوچک ممکن است ریزش دان و زمان تغذیه را تحت تأثیر قرار دهد. تحقیقات نشان داده است آناتومی سیستم هضمی پرند تحت تأثیر اندازه ذرات دان قرار می گیرد که می تواند در جذب مواد مغذی موثر باشد. از نظر آناتومیکی، پرند به دلیل عدم داشتن دندان و نیاز به گرفتن دان برای مصرف آن، نمی تواند به راحتی دان را برداشت کند. عدم یکنواختی ذرات دان باعث افزایش ضایعات دان شده و ذرات ریزتر دان به راحتی از دهان پرند به زمین ریخته می شود. البته ارتفاع دانخوریها نیز مهم است. استقرار دانخوریها در بالاتر و یا پائین تر از حد مطلوب در مقدار ضایعات دان تأثیر خواهد داشت. وجود ذرات ریز دان در دانخوری، موجب خواهد شد تا پرند انرژی بیشتری را صرف خوردن دان کرده و این امر موجب کاهش بازده غذایی می شود. پرندگان امروزی، جوان و دارای وزن سنگین تری بوده و قادر به ایستادن در دوره های زمانی طولانی نیستند.

### مزایا و معایب پلت کردن

به طور کلی مزایای پلت کردن دان عبارتست از: بهبود ضریب تبدیل پرند - بهبود عملکرد پرند - کاهش ضایعات خوراک در فارم - کاهش گرد و غبار دان - افزایش غلظت دان - بهبود در حمل و نقل آن. اما پلت کردن دان دارای معایبی نیز هست که از آن جمله به موارد زیر می توان اشاره نمود: خستگی بستر - عدم بالانس انرژی به علت محدودیت در مصرف روغن - شیوع کانی بالیسم در مرغان تخمگذار نگهداری شده در قفس.

### دو شاخص مهم در تعیین کیفیت پلت

اول سختی پلت که به وسیله مقاومت به شکستن، هنگامی که مقابل فشار خارجی قرار می گیرد اندازه گیری می شود. دوم دوام پلت که با اندازه گیری مقدار ذرات ریز تولید شده در طی انتقال از کارخانه دان تا فارم و توزیع آن در دانخوریها مشخص می شود. اما اثرات مثبت پلت به خوبی شناخته شده است. پلت کردن جیره طیور در مقایسه با

غذایی و فیزیولوژیکی جوجه‌ها را هرچه بیشتر با هم هماهنگ نماییم. همچنین باید به این نکته نیز توجه داشت که سیستم و دستگاه‌های موجود دارای محدودیت‌هایی هستند. حقیقت این است که بسیاری از کارخانه‌ها فقط یک خط تولید دارند و اغلب نمی‌توانند با جیره‌های مختلف سازگاری و هماهنگی ایجاد نمایند. در دستگاه‌های آسیابی که در حال حاضر در دسترس است، اندازه ذرات به طور خودکار می‌تواند تعویض شود و در این حالت سرعت چرخش می‌تواند تغییر یابد. با استفاده از ترکیب این دو عامل می‌توان از یک دستگاه، دامنه وسیعی از ذرات را بدست آورد.

جیره‌های تخمگذار: در موارد عملی، اندازه ذرات جیره مرغ‌ان تخمگذار بسیار مهم است. با آسیاب صحیح مواد خام می‌توان بر بسیاری از مسائل معمول مانند مشکلات مخلوط کردن جیره، اندازه نادرست ذرات و جدا شدن اجزاء دان غلبه کرد. هرچند دانی که به خوبی آسیاب شده باشد

افزودن چربی بعد از فرایند پلت کردن این امکان را می‌دهد که چربی بدون کاهش کیفیت پلت به جیره افزوده شود. -دانه بندی جیره: ۲۰ درصد کیفیت پلت مربوط به اندازه ذرات می‌باشد. به طور کلی فرض بر این است که در آسیاب مواد خام ذرات ریزتر شوند، کیفیت پلت افزایش پیدا می‌کند. چون با کاهش اندازه ذرات دان، سطح ذرات به ازای هر واحد حجم برای جذب بخار متراکم در طول فرایند پلت کردن افزایش می‌یابد. هنگامی که کیفیت پلت ضعیف بوده و احتمال شکنندگی آن زیاد است، آسیاب دانه به ذرات ریزتر منجر به تجمع آن در جیره شده و باعث افزایش ضایعات و هزینه انرژی خوراک و همچنین کاهش عملکرد پرند خواهد شد. در حالی که تغذیه با پلت حاوی ذرات بسیار درشت منجر به مصرف نامتعادل جیره به دلیل انتخاب آن توسط پرند می‌شود. پرندگان ذرات درشت جیره را به ذرات ریزتر ترجیح می‌دهند و این ارجحیت با افزایش مصرف خوراک و بهبود عملکرد در ارتباط است.



می‌تواند به مقدار زیادی مصرف خوراک را کاهش دهد. در آب و هوای گرم اندازه صحیح ذرات دان مشکلات مصرف خوراک را در ماه‌های تابستان کاهش می‌دهد.

جیره‌های گوشتی: اندازه ایده آل ذرات دانی که برای طیور گوشتی استفاده می‌شود بسیار پیچیده‌تر از مرغ‌ان تخمگذار است. همانطور که مشخص است اجزاء دان در مقاطع مختلف سنی باید در سایزهای متفاوتی آسیاب شوند. به عنوان مثال اندازه دانه‌های کرامبل در جیره گوشتی در دوره‌های مختلف پرورش به صورت زیر می‌باشد: دوره آغازین ۷/۱ میلی‌متر - دوره رشد ۷/۲ میلی‌متر - دوره پایانی ۷/۳ میلی‌متر تا ۴ میلی‌متر.

همانطور که قبلاً نیز گفته شد هرچه یکنواختی ذرات بیشتر باشد، عملکرد بهتر خواهد بود بخصوص در مورد پرندگانی که به طور متراکم پرورش داده می‌شوند و از دانخورهای اتوماتیک استفاده می‌کنند. باید به خاطر داشت که در پرندگان جوان (جوجه‌ها) حجم و اندازه نوک برای گرفتن ذرت درشت کم بوده و سنگدان آنها به خوبی پرندگان بزرگتر توسعه نیافته است.

زمانی که کیفیت پلت ضعیف بوده و احتمال شکنندگی آن زیاد می‌باشد، بهتر است جهت ساخت پلت از ذرات درشت‌تر استفاده گردد. تغذیه با پلت حاوی ذرات درشت دارای کیفیت خوب، بهتر از پلت بی‌کیفیتی است که به سرعت شکسته شده و تبدیل به ذرات ریزتر می‌شود. همانطور که گفته شد، اندازه ذرات در عملکرد پرندگان مهم است. هرچه یکنواختی جیره بیشتر باشد، عملکرد و مصرف خوراک بالا رفته و پرند رشد بهتری خواهد داشت. پرند دان یکنواخت را راحت‌تر مصرف کرده و انتخاب در مصرف خوراک کاهش می‌یابد. یکنواختی اندازه ذرات همچنین در کیفیت پلت نیز موثر است. هرچه اندازه ذرات در پلت یکسان‌تر باشد، احتمال شکستگی آن پایین‌تر خواهد آمد. اندازه مطلوبی برای ذرات در مواد خام پلت تعریف نشده است. این اندازه بسته به فاکتورهایی از قبیل مواد خام، تجهیزات آسیاب و روش کار دارد.

### نکات کاربردی

به عنوان یک تولیدکننده، ما نیاز داریم که احتیاجات

# Damparwar (Viehzuechter)

Wissenschaftlich , Informative , Studien-Monatsschrift in Gebiet der Landwirtschaft

Apr.May 2021

Herausgeber u. Verantwortlicher Chefredakteur :

Volume 21, No.114

Dr. Agr. Ing. Anuschirawan Khalatbari

Verwaltungsdirektor: Habibollah Ebrahimi

Graphik: Negin Khalatbari (Manawi)

Adresse: Iran Teheran Enghelab Str -

Abureyhan Str. 69

Tel: (009821) 66966990

66484115-66484116

Fax: (009821) 66419503

Postfach: 13185-1363

Email : damparvar2008@gmail.com

**Redaktionausschuss:**

Dr. Parviz Mozayenie

Dr. Abbas Khalesi

Dr. Mehdi Tahami

Dr. Hessam Taleghani

Dr. Houshang Komeyli

Dr. M.h. Dehghanpur

Dr. Anuschirawan Khalatbari

**Wissenschaftlicher Berater : -**

**Lehrbeauftragte der Universitäten v. Iran**

Dr. Morad Ali Zohari

Dr. Ghobad Azari Takami

Dr. Nurdahr Rokni

Dr. Ebrahim Purmir-bolok Jalali

Dr. Hassan Nasiri Moghaddam

Dr. Ali Mortazawi

Dr. Daryusch Kuhikamalie

Dipl. Ing. Mir Reza Takyar

Dipl. Ing. Sadegh Karimzadeh

همکاران این شماره :

مهندس اسماعیل پور کاظم

مرحوم دکتر پرویز مزینی

دکتر حسن یگانه مهربانی

دکتر حسن نصیری مقدم

دکتر دهقانپور

دکتر صادق کریم زاده

دکتر رضا نهانودی و فروغ بیاتی



به‌دام رشد خراسان

# شرکت به‌دام رشد خراسان

تولیدکننده مکمل‌های غذایی دام و طیور



تولید راحت و بی دردسر



# مکمل بافری به‌دام رشد

مقدار مصرف یک تا یک و نیم درصد آنتی‌بیوتیک



قیمت نصف جوش شیرین  
میزان مصرف برابر جوش شیرین  
کیفیت چند برابر جوش شیرین

## برتری مکمل بافری

- اولین و پرفروش‌ترین محصول بافری در کشور
- دارای مجوز رسمی از سازمان دامپزشکی کشور
- طرف قرارداد با بیش از ۵۰ کارخانه برتر خوراک دام

## تأثیرات مکمل بافری

- مقابله با استرس گرمایی
- کاهش اسهال و نفخ در گوساله‌ها
- پیشگیری از سقط جنین تغذیه‌ای
- افزایش میزان چربی شیر
- افزایش و بهبود کیفیت شیر
- کاهش بیماری‌های سم
- جذب انواع سموم قارچی
- افزایش ماندگاری دام در گله
- کاهش سلول‌های سوماتیک شیر

- کاهش عوارض متابولیکی مانده اسیدوز و نفخ
- افزایش قوام مدفوع و کاهش دانه‌های شکسته در آن
- کاهش سنگ‌های ادراری و پرخوری در گوسفند
- کاهش ورم پستان تغذیه‌ای در دام
- کمک به کارکرد کبد و سم زدایی آن
- کاهش هزینه‌های دارویی و دامپزشکی
- ایجاد شادابی و اشتها در دام
- ایجاد ظاهری روشن و تمیز و براق
- افزایش باروری و تولید مثل در گله

## ارتباط با ما



۰۵۱۳۶۵۱۴۳۱۴-۵  
۰۵۱۳۶۶۵۲۶۱۴



behdamroshd

www.behdamroshd.com

# CALCIBOOSTER®

## کلسی بوستر

بولوس کلسیمی خوراکی برای گاوهای تازه زا  
انتخابی درست برای تامین کلسیم پس از زایمان



تولید شیر پس از زایش سبب کاهش ناگهانی کلسیم خون گاوهای شیری می گردد. بولوس کلسیمی خوراکی جهت پیشگیری از بروز هیپوکلسیمی که سبب ایجاد تب شیر و بیماری های متابولیکی مرتبط با افت کلسیم خون همچون جفت ماندگی، جابجایی شیردان و اورام پستان، مصرف می گردد. بولوس کلسی بوستر با فرمولاسیون منحصر به فرد خود می تواند سبب آزادسازی سریع و پیوسته کلسیم قابل جذب در شکمبه و پایدار شدن مقدار کلسیم سرم خون گردد. بولوس کلسی بوستر از ویتامین D3، فسفات کلسیم، کلرید کلسیم، سولفات کلسیم و اکسید منیزیم تشکیل شده است که به عنوان یک منبع فوری و پایدار کلسیم جهت تامین کلسیم بدن گاوهای تازه زا می باشد.

### بولوس کلسی بوستر

پس از سال ها تحقیق با فرمولاسیونی موثر

توسط شرکت کانی دام

با پروانه ساخت سازمان دامپزشکی کل کشور



### شرکت کانی دام

تولید کننده مکمل های دام و طیور



آدرس دفتر مرکزی: تهران، خیابان توحید، خیابان پرچم، پلاک ۵۹، واحد ۵  
تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۰۴۴۸۲-۶۶۹۳۳۶۳۳ (۰۲۱) فکس: ۰۲۱-۶۶۹۲۸۴۸۴  
کارخانه: شهرک صنعتی هشتگرد، فاز ۳، خیابان بیستم  
تلفکس: ۰۲۶-۴۴۲۲۶۰۰۷-۸

Email: info@kanidam.com

## سلامت دام با کانی دام

فقط مصرف دامپزشکی

# TOXIGUARD®

Toxin Binder & Mould Inhibitor

## توکسی گارد

توکسین بایندر و ضد قارچ وسیع الطیف  
یک انتخاب مناسب برای جذب مایکوتوکسین ها  
و پیشگیری از رشد قارچ ها



شرکت کانی دام 

تولید کننده مکمل های دام و طیور

آدرس دفتر مرکزی:

تهران، خیابان توحید، خیابان پرچم، پلاک ۵۹، واحد ۵

تلفن: ۶۶۹۰۴۴۸۲ - ۶۶۹۳۳۶۳۳ (۰۲۱)

فکس: ۶۶۹۲۸۴۸۴ (۰۲۱)

کارخانه: شهرک صنعتی هشتگرد، فاز ۳، خیابان بیستم

تلفکس: ۴۴۲۲۶۰۰۷ - ۸ (۰۲۶)

Email: info@kanidam.com

توکسی گارد پس از سال ها تحقیق با فرمولاسیونی موثر  
توسط شرکت کانی دام  
با پروانه ساخت S-۳۳۸-۹۸ سازمان دامپزشکی کل کشور

## سلامت دام با کانی دام





www.Fartakadd.com

شرکت افزودنی های

سپر هر ماکیان فرتاک

تولید کننده تخصصی افزودنی های خوراک دام و طیور

اسیدیفایر پودری

A-CID

پلت بایندر غیر رسی

A-BIND

ضد عفونی کننده خوراک

A-CLEAN

توکسین بایندر ۸ جزئی

A-GUARD+

پروبیوتیک غنی شده با مواد معدنی کیلاته

A-PRO+

مکمل بهبود کیفیت پوسته تخم مرغ

A-SHELL

آدرس

مشهد، بزرگراه آسیایی،  
پیامبر اعظم ۱۳، پلاک ۳۶

تلفن تماس

۰۵۱۳۶۵۱۹۱۰۰  
۰۹۰۲۱۲۳۶۸۳۶