

ماهنامه

دامپروور

خبری، آموزشی و پژوهشی در زمینه کشاورزی



کیمیارشد صنعت البرز

پودر چربی خالص، کلسیمی پاشن و نمکها

برند نیکو رشد پاشا



۰۹۱۶۰۳۴۱۰۳۱ - ۰۹۱۶۰۵۱۵۳۹۷

۰۶۵-۴۵۳۳۳۶۷۸-۹

www.kimiyaroshd.com

info@kimiyaroshd.com

۰۶۶۵۵*۷۰۰۷۷۰۸

کارخانه البرز - تهران - شهرک صنعتی سپهر - چ. خرداند

سال بیست و دوم * شماره ۱۲۳ * آذر ۱۴۰۱ * ۶۰ صفحه * ۳۰۰۰۰۰ ریال

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



سالم خوراک افق



مال مت

مجوز
از سازمان
دامپزشکی

۱۰۰ درصد
گیاهی

غنی از
اسید
پالیمتیک

آدرس کارخانه: استان مرکزی شهرک صنعتی مأمونیه نبش خیابان هشتم کارخانه سالم خوراک افق

داخلی ۱ | ۰۹۱۰۹۲۳۳۳۰ (۰۲۱) - ۰۹۳۶۶۸۶۸۹۲۵ - ۰۹۳۶۶۸۶۸۹۲۳

www.salemkhorak.com



زنجیره ارزش گروه دریاباری



آرمان طیور پارس

(گروه دریاباری)

وارد کننده افزودنی‌های اختصاصی
خوراک، کنسانتره و مکمل برای دام،
طیور و آبزیان از شرکت‌های معتبر اروپایی

ویتامین‌های فانس

کولین کلراید

ویتامین C پوشش‌دار و کریستال

انواع آنزیم‌ها، رنگدانه و اسیدهای آمینه ضروری

محرک‌های طبیعی رشد

محصولات لافند فرانسه (مهند ملنیوم آبی آلکوسل - پری بیوتیک لژیوسوس و پروبیوتیک باکتوسل)
تعلیقه انحصاری واردات پروبی بیگ و ایموناپ از کمپانی BETHUNE SA فرانسه - تهران - گلستان



واردات مواد اولیه (افزودنی، ریز مغزی)



توزیع مواد اولیه



کارخانه تولید کنسانتره، مکمل و خوراک



تولید و پخش کنسانتره، مکمل و خوراک



خرده فروشی



پشتیبانی و خدمات پس از فروش

همراه همیشگی شما



www.dbgco.ir

۰۲۱-۸۸۹۹۵۶۷۰ (آرمان طیور پارس)

دفتر مرکزی: تهران، میدان فاطمی، خیابان چهلستون
خیابان بوعلی، سینا شرقی، پلاک ۲۵، واحد ۱۴





گروه گولبار

تولیدکننده دی و مونو کلسیم فسفات
مکمل‌ها و کنسانتره‌های عمومی و تخصصی

صنعت دام، طیور و آبزیان



مونو کلسیم فسفات (Mcp)

مکمل‌های طیوری:

• مادر • طیور تخمگذار • طیور گوشتی
• بلدرچین • بوقلمون • شترمرغ

پرمیکس‌های درمانی

مکمل‌های دامی:

• اسب • گوسفند • بز
• گاو شیری • گاو پرواری

دی کلسیم فسفات (Dcp)

کنسانتره‌های طیوری:

• مادر • طیور تخمگذار • طیور گوشتی
• بلدرچین • بوقلمون • شترمرغ



بهین رشد ساز آراین

گروه مشاوره و بازرگانی برسسا


✓ فروش نهاده دام و طیور

✓ خرید و فروش پولت

✓ رزرو جوجه یکروزه

✓ بازرگانی تخم مرغ



 www.bersaqom.com

قم، میدان شهرداری، ۱۶ متری علوی،

جنب مسجد حضرت فاطمه، پلاک ۱۱۱

☎ ۰۲۵-۳۶۵۵۳۹۲۳-۲۵

☎ ۰۹۱۲۶۵۱۵۵۳۶

☎ ۰۹۳۵۶۵۱۵۵۳۶

انواع نشاندهنده فیدر دامپروری



انواع نشاندهنده باسکول و جانکشن باکس دیجیتال



باسکول آویز



اپلیکیشن توزین



فرقون دیجیتال



شرکت میکرون توزین

طراح و تولیدکننده باسکول و تجهیزات سنجش (توزین)
تأمین قطعات، ارائه خدمات



باسکول

MITCO



ترازوی محاسبه رشد طیور



انواع باسکول متحرک



خط ویژه: 021-54178

☎ 0912-8388403

✉ info@microntowzin.com

🌐 www.microntowzin.com

آدرس: تهران، خیابان آزادی، خیابان اسکندری شمالی
کوچه حمید، پلاک 12، واحد 6



نیکو رشد پایا

تولید کننده پودر چربی خالص و کلسیمی

جهت مصرف دام و طیور



کارخانه و دفتر مرکزی: استان البرز، نظر آباد، شهرک صنعتی سپهر، خیابان خرداد

تلفن: ۰۲۶۴۵۳۳۳۳۳۳۶ مشاوره و ثبت سفارش: ۰۹۱۲۰۵۱۵۴۹۷

اطلاعات و ارتباط با شرکت: # ۷۰۰۷۷۰ * ۶۶۵۵ *



پودر چربی کلسیمی نیکو رشد پایا

تحقیقات نشان می دهد که مقدار چربی مورد نیاز گاو شیری بدون افزایش یا کاهش وزن برابر با مقدار چربی تولیدی روزانه در شیر است.

مقدار مصرف (گرم)	هر راس دام
۳۰۰-۱۰۰	گاو شیری
۱۰۰-۲۵۰	گاو زره و گاو کتوتی
۱۵۰-۲۵۰	گوساله پرواری
۵۰-۱۰۰	گوساله و بز

مثال چربی مورد نیاز دام	مقدار مصرف (گرم)
تولید شیر	۳۵ کیلوگرم/روز
چربی شیر	۲ درصد
چربی شیر تولیدی	۱-۲ کیلوگرم/روز
چربی مورد نیاز در جیره	۱-۲ کیلوگرم/روز

محصول به صورت گرانوله بوده و به آسانی قابل مخلوط کردن با جیره است.

پروفایل اسیدهای چرب



در کیسه سه لایه کامپوزیتی ۲۵ کیلوگرمی

نیکو رشد پایا همواره باید در ترکیب با سایر محتویات رژیم غذایی دام مورد استفاده قرار بگیرد و می تواند به صورت بخشی از جیره یا در غذای کمباند استفاده شود. شروع مصرف با دستور جیره نویسی و افزودن تدریجی به جیره شروع از ۱-۲ کیلوگرم در هر تن و افزایش پله ای باشد. اثر بخشی محصول طی ۱۰-۱۵ روز قابل مشاهده است.

مشخصات محصول



رنگ	گرم
سبز زردی	۱۱۰-۱۳۰
پراکسید	پوشیده ۱۰
اسیدهای چرب آزاد	پوشیده ۳
اسیدهای چرب ترانس	پوشیده ۱

پودر چربی محافظت شده نیکو رشد پایا

چربی ها بیشترین غلظت انرژی را نسبت به سایر اقلام جیره دارند. اما با توجه به ساختار خاص سیستم گوارشی دام، استفاده از آن به صورت مستقیم امکان پذیر نمی باشد و باید از شکل محافظت شده چربی که به صورت پودر چربی خالص و یا پودر چربی کلسیمی می باشد به عنوان مکمل برای تغذیه دام استفاده کرد.



پودر چربی خالص

پودر چربی کلسیمی

پودر چربی کلسیمی نیکو رشد پایا، اسیدهای چرب غیرمخلوط در شکمبه بوده و اسید چرب چربی های محافظت شده است و به صورت خالص به عنوان مکمل برای تغذیه گاوهای شیری مورد استفاده قرار می گیرد. مکانیسم محافظتی پودر چربی کلسیمی در شکمبه بر اساس لایه لایه ژل آن بوده لایه که به میزان اسیدیته و اتا شکمبه و روده کوچک بستگی دارد به این صورت که در محیط نزدیک به غشای شکمبه (pH=۵.۵-۵.۸) بدون تغییر باقی می ماند به صورت نامخلوط باقی مانده و توسط میکروارگانیسم ها مورد حمله قرار نمی گیرند. در نتیجه فعالیت سیستم شکمبه دچار اختلال نخواهد شد و این چربی ها می توانند از شکمبه عبور کنند.

پودر چربی خالص عبوری از شکمبه با دارا بودن درصد بالایی از اسید پالمیتیک و اسید استئاریک، به عنوان منبع انرژی از ارزش غذایی مناسبی برای دام برخوردار است. ویژگی های فیزیکی و بیولوژیکی اسیدهای چرب اشباع شده نقطه ذوب بالا و معانت میکروبی پایین، حضور بیشتر آن ها را در شکمبه ممکن می سازد.

در گاو شیری، استفاده از یک کیسول حاوی ۴۵ درصد اسید پالمیتیک، ۴۵ درصد اسید استئاریک و ۱۰ درصد اسید اولئیک، باعث افزایش تولید شیر و حفظ درصد چربی شیر می شود.

درباره ما

شرکت کیما رشد صنعت البرز به پشتوانه تجربه چند ساله در عرضه خوراک دام، طیور و آبزیان، تأسیس شده است.



این شرکت با به کارگیری تکنولوژی روز دنیا و بهره گیری از ماشین آلات پیشرفته و تخصصی و به همت کادر متخصص و مجرب، ملختر است با محصولات خود با بهترین کیفیت در خدمت فعالان محترم حوزه دام و طیور باشد. این شرکت طیف وسیعی از محصولات چربی تولید شده از منابع روشن نباتی و حیوانی را مطابق با نیاز اختصاصی مشتریان خود، برای پاسخگویی به نیازهای بخش تغذیه حیوانات ارائه می دهد.

چشم انداز

کیما رشد صنعت البرز، بر آن است که با تأمین منابع پایدار و مرغوب مواد خام و بهبود پیوسته شرایط تولید و کیفیت محصول، گام مهمی در راستای افزایش بهره وری، کاهش واردات و صرفه جویی ارزی بردارد. چرا که ما معتقدیم چربی های خوراکی، نقش حیاتی در تغذیه مولد دام دارد و از محورهای اساسی توسعه پایدار می باشد.

ماموریت ها

- تولید مکمل های چربی و افزودنی های مورد نیاز حوزه دام، طیور و آبزیان مبتنی بر تحقیق و توسعه و با تکیه بر دانش فنی متخصصین داخلی و تکنولوژی روز دنیا
- تولید محصولات قابل رقابت با محصولات خارجی با توجه به بازخورد مشتریان نسبت به عملکرد محصول
- افزایش بهره وری و کاهش هزینه های تولید
- رعایت ملاحظات زیست محیطی، ایمنی و HSE
- تکلیف در جهت ارتقای سطح سلامت جامعه



شرکت کیما رشد صنعت البرز، همواره با مصرف کنندگان محصولات در ارتباط بوده و بازخورد مشتریان از کیفیت محصولات باعث حرکت شرکت در ادامه تلاش برای تولید بهترین ها است. به همین منظور کد دستوری ۰۶۵۵۳۰۰۰۷۲۰۸ جهت تسهیل کسب اطلاعات و ارتباط با شرکت، در دسترس مشتریان گرامی می باشد.

پودر چربی خالص نیکو رشد پایا

گاوهای پر تولید به ویژه در ابتدای دوره شیرداری (۱۲۰ روز بعد از زایمان) به طور عمده در بالاترین منتهی انرژی قرار دارند و افزودن چربی به جیره به عنوان منبع انرژی ضروری است.

مقدار مصرف (گرم)	هر راس دام
۳۰۰-۸۰۰	گاو پر تولید
۲۰۰-۵۰۰	گاو زره و گاو کتوتی
۱۰۰-۳۰۰	گوساله پرواری
۱۰۰-۲۵۰	گاو کتوتی

مثال چربی مورد نیاز دام	مقدار مصرف (گرم)
تولید شیر	۳۵ کیلوگرم/روز
چربی شیر	۲ درصد
چربی شیر تولیدی	۱-۲ کیلوگرم/روز
چربی مورد نیاز در جیره	۱-۲ کیلوگرم/روز

نیکو رشد پایا همواره باید در ترکیب با سایر محتویات رژیم غذایی دام مورد استفاده قرار بگیرد و می تواند به صورت بخشی از جیره یا در غذای کمباند استفاده شود. ضروری است افزودن پودر چربی خالص به صورت گام به گام انجام پذیرد تا بدن دام به آن عادت کند.

پروفایل اسیدهای چرب



در کیسه سه لایه کامپوزیتی ۲۵ کیلوگرمی

مشخصات محصول

محصول به صورت گرانوله بوده و به آسانی قابل مخلوط کردن با جیره است.



نوع	انرژی خام/مورب
مردمادی	پوشیده ۵
پراکسید	پوشیده ۰
شکل مغذی	کمیته ۱۰
انرژی متابولیسم	۹-۹.۲

گروه تولیدی بازرگانی



ماکیان نوآور

MAKIAN NOAVAR

Knowledge, Experience, Quality

دانش، تجربه، کیفیت

بیش از دو دهه سابقه در تولید، تأمین و توزیع انواع نهاده ها، ریز مغذی ها و افزودنی های فوراکی دام، طیور و آبزیان به صورت شبکه مویرگی فروش در سراسر کشور

عضو رسمی انجمن صنفی توزیع کنندگان عمده نهاده کشور (فیدا)

جهت اطلاع از لیست کامل محصولات، مشاهده بروشورها، توضیحات تکمیلی، آنالیز و قیمت ها بارکد زیر را اسکن نموده و یا با واحد پشتیبانی فروش شرکت تماس حاصل نمایید.



نشانی دفتر مرکزی:

تهران - خیابان آزادی - نیش اسکندری شمالی

پلاک ۳ (ساقتمان یکتا) - طبقه ۲ - واحد ۳ و ۴

تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۵۹۵۱۳۱ • فکس: ۰۲۱ - ۶۶۵۹۵۱۳۲

WWW.MAKIANNOAVARGROUP.COM

کامل دان

انواع فوراکی کامل، کنسانتره و مکمل های دام، طیور و آبزیان



ماکوبنت

بنتونیت فرآوری شده و مرارت دیده در انواع دانه بندی

گرانول، شکر، پودری میکرونیزه و سوپر میکرونیزه



ماکومیل

افزودنی پروتئینی کاملا گیاهی

۲۵ درصد پروتئین

۳۰۰۰ کیلوکالری انرژی



ماکوبایند

توکسین بایندر

سه جزئی وسیع الطیف



ماکوبایند پلاس

افزودنی چند منظوره فوراکی

اسیدیفایر - پریمیوتیک - آنتی اکسیدان

تقویت سیستم ایمنی - توکسین بایندر



ماکومینرال

تک مواد معدنی

شامل انواع سولفات ها و اکسیدها

با بالاترین خلوص و بهترین دانه بندی



ماکوبنت بستر

بستر فرآوری شده و دانش بنیان

مایکزین اقتصادی بسترهای رایج



برای اولین بار در ایران

محلول پوستی اپرینکس مولتی (اپرینومکتین ۵/۰٪)

مؤثر بر انگل های خارجی و داخلی

(Pour On)



آشنایی با مزایای این دارو:

- ✓ مؤثر بر انگل های خارجی و داخلی به طور همزمان
- ✓ عدم وجود مقاومت دارویی به واسطه جدید بودن ترکیب آن
- ✓ با صرفه بودن محصول به دلیل حجم کم مصرف و عملکرد بهتر در دام
- ✓ سادگی روش استفاده (Pour On) در مقایسه با سایر روش ها و مخاطرات احتمالی آنها
- ✓ کاهش احتمال مسمومیت دام با توجه به بالا بودن آستانه تحمل دام نسبت به دارو (ایمن بودن محصول در صورت مصرف اتفاقی بیش از حد، تا ۵ برابر میزان تجویز شده)
- ✓ بسته بندی در ظروف 250 CC ، مجهز به محفظه مدرج با دقت 5 CC

پارسیان دانه تاراز

تولید کننده تخصصی انواع کنسانتره،

مکمل و خوراک دام، طیور و آبزیان

کیفیت، تغذیه، سلامتی

- پری استارتر هفته اول
- انواع دان اختصاصی نژادهای طیور گوشتی و تخمگذار
- کنسانتره های دامی پلت شده
- کنسانتره های تخصصی طیور گوشتی، تخمگذار و مادر با درصد های متفاوت و چند مرحله ای
- کنسانتره آبزیان
- کنسانتره کبک، بلدرچین و شتر مرغ
- انواع مکمل ویتامینه و معدنی دام، طیور و آبزیان

سفارش تولید انواع محصولات اختصاصی

و فرمول ویژه پذیرفته می شود



www.dbgco.ir

۰۲۱ - ۸۷۷ ۰۰ ۷۲۵

دفتر مرکزی: تهران، میدان فاطمی، خیابان چهلستون،
خیابان یوغلی سینا شرقی، پلاک ۴

ن والقلم و ما سطورن

قسم به قلم و آنچه می نویسند

ای که بانامت جهان آغاز شد دفتر ما هم به نامت باز شد



صاحب امتیاز و مدیر مسئول

دکتر انوشیروان خلعت بری

مدیر اجرایی و روابط عمومی: حبیب‌الله ابراهیمی

گرافیک: نگین خلعت بری (معنوی)

صفحه آرایی: عباس مالکی

شورای نویسندگان

دکتر پرویز مزینی / دکتر عباس خالصی

دکتر سید مهدی تهامی / دکتر حسام طالقانی

دکتر هوشنگ کمبلی / دکتر محمد حسین دهقانپور باروج

دکتر انوشیروان خلعت بری

مشاوران علمی استادان دانشگاه

دکتر مراد علی زهری / دکتر قباد آذری تاکامی

دکتر نور دهر رکنی / دکتر ابراهیم پور میریلوک جلالی

دکتر علی مرتضوی / دکتر حسن نصیری مقدم

دکتر داریوش کوهی کمالی / مهندس میروان تکبیار

دکتر صادق کریم زاده

نشانی دامپروور

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ابوریحان، بعد از چهارراه وحید نظری
نیش کوچه شهید زمانی (شمشاد سابق) پلاک ۶۹، طبقه اول

کدپستی: ۱۳۱۵۸۹۳۱۸۳

تلفن: ۶۶۹۶۶۹۸۹ (۰۲۱)

فکس: ۶۶۴۱۹۵۰۳ (۰۲۱)

پست الکترونیکی:

Damparvar2008@gmail.com

Damparvar2008@yahoo.com

چاپ: طرح و نقش نوین

نشانی چاپخانه: خیابان قزوین، نرسیده به دو راهی قبان، کوچه
نوروزی، پلاک ۶، چاپ طرح و نقش نوین تلفن: ۵۵۷۶۴۲۲۹ (۰۲۱)

فرم اشتراک در صفحه ۳۱

۲	سر مقاله
۳	رویدادهای خبری
۸	اخبار بانک کشاورزی
۹	کنترل لیسه ها و حلزون ها
۱۲	تاریخچه پیدایش گاو گوشتی
۱۵	تحقیق درباره زندگی گوسفندها، نژاد، گوشت و پشم آنها
۱۶	معرفی نژادهای گاو گوشتی و گاو میش ایران و جهان
۲۰	آیا میدانید؟
۲۱	استفاده از ریز جلبک اسپیرولینا در صنعت مرغداری
۲۴	عوامل موثر در ترکیب شیر
۲۶	سخن دل
۲۸	پیشرفت های فناوری نانو در حوزه آبیاری پروری و شیلات پایدار
۳۲	چالش بهره وری در صنعت گوسفندداری ایران، دلایل و راهکارها
۳۴	اثر تغذیه بر تعادل منفی انرژی پس از زایمان در گاو های پر تولید
۳۷	کنترل فاکتورهای جیره به منظور پرورش جوجه های سالم
۴۰	آلمانی

@dam2008 @daam2021

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

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

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

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

استفاده از مطالب دامپروور با ذکر ماخذ آزاد است.

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



دکتر خلات‌بری

انرژی هسته‌ای

با پیشرفت فوق‌العاده سریع تکنولوژی امید و انتظار می‌رود انرژی هسته‌ای نیز در کشور ما بطور کلی در زمینه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد به ویژه اینکه ایران از نظر جغرافیایی جزو مناطق نیمه حاره محسوب شده و ریزش نزولات آسمانی به طور متوسط غیر از دو استان مازندران و گیلان سالانه بیش از ۲۵۰ میلیمتر نبوده اما با داشتن منابع آبی محدود ایران در خشکی و تنگنای شدید کمبود آب به سر می‌برد. موضوع حیاتی کمبود آب اثرات بسیار چشمگیر در کشاورزی داشته و نقش اساسی در تولیدات کشاورزی و دامپروری و حتی صنایع به وجود آورده است. در حال حاضر بهره‌برداری از انرژی هسته‌ای در زمینه‌های گوناگون و مختلف در تمام دنیا بسیار گسترده بوده تا بدان جا که میتوان با برنامه‌ریزی در تولید بارش باران‌های مصنوعی رفع مشکل کمبود آب نموده و سرسبزی را به مناطق خشک آورد. آری امروزه دانش بشری به جایی رسیده که میتوان با گرم نمودن آب اقیانوس‌های نزدیک به خشکی در وضع آب و هوا تغییرات فاحشی به وجود آورده و به توسعه کشاورزی و افزایش تولید در مناطق خشک و لم‌بزرع پرداخته و در سطح توسعه‌یافته‌های کشاورزی و آبادانی فوق‌العاده موفق گردید و برای این کار نیاز به انرژی اتمی است تا با بهره‌گیری از رادیوایزوتوپ‌ها به توسعه کشاورزی، انواع غلات و افزایش تولید و غیره رسیده و حتی در سایر امور چون داروسازی، پزشکی، کشاورزی و حتی ژنتیک پرتوی هم استفاده نمود. در انرژی الکتریکی حاصل از نیروی اتم برای آبیاری زمین‌های مقاوم به خشکی هم میتوان به خوبی از اشعه رادیواکتیو بهره‌گرفت. آری به کمک ایزوتوپ‌ها میسر است که مخازن زیرزمینی آب را کنترل نموده و از ظرفیت آن مطلع شد. بنابراین همین‌طور که ملاحظه می‌گردد تقریباً از رادیوایزوتوپ‌ها میتوان در کلیه زمینه‌ها به بهترین نحو شایسته و ممکنه استفاده و بهره‌جست. امید است انرژی اتمی در کشور ما هم در زمینه‌های اساسی مورد استفاده قرار گیرد و بتوان از آن بهره‌برد و با ایجاد باران‌های مصنوعی در نقاط مختلف به خشکی‌های موجود پایان داد.

ملاحظه میشود با شتاب روزافزون تکنولوژی ایزوتوپ‌ها توانسته‌اند ارزش واقعی خود را شناسانده و در پیشرفت‌های کلیه علوم کارساز باشند. امید است این پیشرفت‌ها در زمینه صلح هم به کار گرفته و بطور کلی کشور ما و جامعه بشریت بتواند بهره‌ی بیشتر از آن بهره‌گیرد.





حوزه دام‌های سبک در خوزستان تولید می‌شود، افزود: حدود ۸۰ درصد دامداری‌های استان سنتی هستند؛ بنابراین با توجه به اینکه عشایر به پرورش دام مشغول هستند، برنامه پیشگیری از ۵ بیماری از امروز در خوزستان آغاز شد تا در وهله اول پیشگیری و سپس به درمان بیماری‌ها پرداخته شود.

رئیس سازمان جهاد کشاورزی خوزستان اظهار کرد: تلاش شده که میزان تولیدات دامی در خوزستان به نحوی مدیریت شود تا در دو سال آینده همه نیازهای پروتئینی و لبنیات در استان تولید شود.

پریچهر گفت: دامپزشکانی که در مناطق مختلف خوزستان در این راستا حرکت می‌کنند با این رزمایش ملی مانند همیشه به دام پروران کمک می‌کنند تا سلامت و بهداشت دام که تضمینی بر کمیت و کیفیت محصولات تولیدی است، فراهم شود.

حمایت از دامداران با دستور رئیس جمهور افزایش می‌یابد

وزیر جهاد کشاورزی گفت: در آینده نزدیک با مصوبه دولت و حمایت‌های رئیس جمهور، پشتیبانی از دامداران افزایش می‌یابد.

سید جواد ساداتی نژاد در جمع تشکل‌های کشاورزی استان قم اظهار داشت: مشکلاتی که امروز کشاورزان و دامداران مطرح می‌کنند به حق است که تلاش می‌شود با همکاری دولت و کشاورزان این دغدغه‌ها برطرف شود.

وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی در دولت سیزدهم بیان داشت: در تولید جورشده ۲۵ درصدی این محصول را داشتیم و بیشتر محصولات

میلیون‌ها تن نهاده دامی و کشاورزی در گمرکات کشور انباشت شده است

حجت الاسلام سید محمد رضا میرتاج‌الدینی با اشاره به انباشت مواد اولیه دارو و نهاده‌های دامی در گمرکات گفت: وزرای جهاد و تعاون نسبت به تأمین منابع مالی برای ترخیص مواد انباشت در گمرکات ورود کنند.

وی گفت: میلیون‌ها تن نهاده‌های دامی و کشاورزی در گمرکات انباشت شده و به خاطر عدم تأمین مالی ترخیص نمی‌شود، در حالی که نیاز شدید به آنها وجود دارد. سازمان برنامه و بودجه و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط نسبت به این موضوع ورود کنند.

نماینده مردم تبریز، آذرشهر و اسکو در مجلس افزود: بخشی از مواد اولیه دارو نیز در گمرکات مانده و بنا به گفته یکی از تولیدکنندگان دارو اگر منابع مالی آنها تأمین نشود، به عنوان مواد متروکه اعلام می‌شوند، وزیر جهاد کشاورزی و تعاون نسبت به این دو موضوع توجه ویژه داشته باشند.

۸۰ درصد دامداری‌های خوزستان سنتی است

رئیس سازمان جهاد کشاورزی خوزستان با اشاره به سنتی بودن ۸۰ درصد دامداری‌های استان گفت: برنامه پیشگیری از پنج بیماری از امروز در خوزستان آغاز شده است.

سید رحمت الله پریچهر ظهر امروز سه شنبه در مانور ملی محرومیت زدایی و خدمات رسانی به مناطق محروم و سخت‌گذر و عشایر پذیر خوزستان بیان کرد: خوزستان با دارا بودن ۶ میلیون واحد دامی یکی از استان‌های مهم در زمینه تولید محصولات دامی است.

وی با اشاره به اینکه بخش مهمی از محصولات دامی در

تولید جوجه یکروزه مازاد کنترل می شود

دبیر انجمن تولیدکنندگان جوجه یکروزه گفت: با توجه به کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصدی تقاضا برای مرغ گوشتی به دلیل تغییرات نرخ ارز و افزایش قیمت مرغ، ۱۰۰ میلیون جوجه برای نیاز بازار کافی است، در همین راستا برای کنترل تولید مازاد، تصمیم‌گیری شده است.

محمدرضا صدیق‌پور، درخصوص چهار مصوبه کارگروه برنامه‌ریزی تولید مرغ کشور، اظهار کرد: این مصوبات حاصل کارگروهی است که تشکل‌های ملی در آن حضور داشتند و به این نتیجه رسیدند بخشی از مازاد تولید آذرماه را با ایجاد گردش به ماه‌های پر مصرف دی و بهمن منتقل کنند تا برای تأمین مرغ شب‌عید شرایط بهتری فراهم شده و این تولید مازاد نیز مدیریت شود.

وی افزود: با توجه به کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصدی تقاضا برای مرغ گوشتی به دلیل تغییرات نرخ ارز و افزایش قیمت مرغ، ۱۰۰ میلیون جوجه برای نیاز بازار کافی است اما افزایش تولید از بیش برنامه‌ریزی شده بود که اکنون تولیدکنندگان را با مشکل مواجه کرده است.

دبیر انجمن تولیدکنندگان جوجه یکروزه گفت: در این راستا پیشنهاد شد، مازاد تولید آذرماه به ماه‌های پایانی سال منتقل شود. همچنین شرکت پشتیبانی امور دامی متعهد شده که تولید مازاد ۱۰۰ میلیون شهریور، ۱۲۰ میلیون مهرماه و بالغ بر ۱۲۵ میلیون جوجه‌ریزی آبان‌ماه را خریداری کند تا وقفه‌ای در تولید مرغ گوشتی ایجاد نشده و ضرر و زیان تولیدکنندگان نیز جبران شود. صدیق‌پور اضافه کرد: اکنون وضعیت تولید مناسب است و حدود ۲۰ میلیون جوجه‌ریزی بیش از نیاز بازار انجام می‌شود که ناشی از برنامه‌ریزی‌های پیشین است. وی تصریح کرد: دولت می‌خواهد از تولید حمایت کند اما این موضوع در عمل تحقق نیافته است.

مصوبات کارگروه برنامه‌ریزی تولید گوشت مرغ کشور به شرح زیر است:

۱- در راستای تولید جوجه مورد نیاز دی و بهمن ماه سال جاری و تأمین گوشت مرغ ایام پایان سال ۱۴۰۱ و ماه مبارک رمضان، انجمن تولیدکنندگان جوجه یکروزه به نحوی برنامه‌ریزی کنند تا تولیدکنندگان این بخش با انتقال خواباندن ۱۰ تا ۲۰ درصد از تخم مرغ‌های نطفه‌دار تولیدی به هفته‌های بعد، تأمین جوجه یکروزه مورد نیاز ماه‌های دی و بهمن ماه را فراهم کنند.

۲- در راستای برنامه‌ریزی برای تولید و حفظ تولید پایدار در ماه‌های آتی، حذف مزارع و مرغ مادر گوشتی در هر سنی صرفاً پس از موافقت دفتر امور طیور امکان‌پذیر است و در صورتی که به هر دلیل از جمله افت تولید، نگهداری گله اقتصادی و مقرون به صرفه نباشد، معاونت‌های بهبود

کشاورزی نیز روند افزایشی دارند. وی گفت: قیمت گندم رشد ۱۳۸ درصدی داشته در دوره فعالیت دولت سیزدهم بالغ بر ۸۳ هزار میلیارد تومان به کشاورزان گندم کار پرداخت شده است. ساداتی نژاد با بیان اینکه قیمت کود کشاورزی تنها ۱۵ درصد افزایش داشته است افزود: این در حالی است که قیمت کود در جهان سه برابر افزایش داشته و ما ۳۰ درصد قیمت را از کشاورزان دریافت می‌کنیم و ۱۲ هزار میلیارد تومان برای این امر یارانه پرداخت می‌شود. وی عنوان داشت: در راستای اجرای طرح مردمی سازی یارانه‌ها فعالان در حوزه دام و طیور با مشکلاتی مواجه شدند که برای رفع مشکلات این شرایط سخت جلسات مختلفی برگزار می‌شود و رئیس جمهور نیز در این راستا دستور دادند که بسته حمایتی در نظر گرفته شود.

بسته حمایتی ۱۰ هزار میلیارد تومانی به منظور حمایت از بخش دامپرووری

وزیر جهاد کشاورزی ادامه داد: بسته حمایتی ۱۰ هزار میلیارد تومانی به منظور حمایت از حوزه دام در نظر گرفته شده است.

ساداتی نژاد با اشاره به مشکلات کشاورزان و دامداران برای دریافت تسهیلات بیان داشت: بانک نباید مانعی برای پرداخت تسهیلات به این حوزه داشته باشد و تأمین اعتبار تسهیلات برای این حوزه باید صورت گیرد. وی همچنین در خصوص خریدهای تضمینی محصولات کشاورزی نیز بیان داشت: در این زمینه تأمین مالی انجام پذیرفته است و در صورت امکان تهاوت نیز انجام می‌گیرد.

وزیر جهاد کشاورزی در خصوص نظارت بر بازار محصولات کشاورزی نیز افزود: ابتدای فعالیت دولت سیزدهم نظارت در این بخش به جهاد کشاورزی سپرده شده است که تلاش‌ها در راستای تأمین نظر تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان ادامه دارد و مدیریت لازم در این زمینه صورت می‌گیرد.

ساداتی نژاد در بخش دیگری از سخنان خود به موضوع آب بخش کشاورزی نیز اشاره کرد و بیان داشت: در این حوزه به دنبال مدیریت حجمی هستیم که در صورت مشخص بودن میزان سهمیه، کشاورزان برای استفاده برنامه‌ریزی خواهند کرد و میزان مصرف آب را مدیریت می‌کنند.

وزیر جهاد کشاورزی گفت: در آینده نزدیک با مصوبه دولت و حمایت‌هایی که رئیس‌جمهور در این زمینه داشتند حمایت‌ها از دامداران افزایش می‌یابد و خرید گوشت و مرغ به صورت تضمینی صورت می‌پذیرد.

مرغ به ۹۰ هزار تومان نرسید بلکه هم اکنون قیمت مصوب مرغ ۶۳ هزار تومان است و در بازار می‌توان مرغ را حتی کمتر از ۵۰ تومان هم پیدا کرد.

پرویز فروغی، دبیر کانون مرغداران گوشتی درباره وضعیت تولید و بازار مرغ به مهر گفت: بر اساس مصوبه دولت خرید مرغ زنده در مرغداری‌ها حدود ۳۹ هزار تومان تعیین شده است. در ادامه با حضور واسطه‌ها قیمت آن در هر کیلو به بیش از ۵۰ هزار تومان می‌رسد. وی افزود: هنگامی که مرغ به لحاظ وزنی به بیش از ۲ کیلو گرم می‌رسد نگهداری آن دیگر توجیه اقتصادی نداشته و هزینه تهیه دانه و خوراک مرغ‌ها هزینه کرد صاحبان مرغداری‌ها را افزایش می‌دهد.

دبیرکانون مرغداران گوشتی در ادامه سخنان خود یادآور شد: در صورت مازاد تولید، می‌توان مرغ زنده را تا وزن حدود ۳ کیلوگرم هم نگه داشت اما بیش از آن زیانده خواهد بود؛ بنابراین مرغداران در چنین شرایطی ناگزیر هستند مرغ را با قیمت پایین به بازار عرضه کنند

دلیل مازاد تولید مرغ در بازار:

دبیر کانون مرغ گوشتی درباره چرایی مازاد تولید مرغ در کشور به سه عامل اشاره کرد و گفت: جوجه ریزی زیاد، کاهش قدرت خرید مردم و موجودی مرغ‌های منجمد در شرکت پشتیبانی امور دام سبب شد تا امسال کشور با مازاد تولید گوشت سفید مواجه باشد.

وی تصریح کرد: برای ساماندهی بازار دولت باید برآورد نیاز استانی داشته باشد؛ به این ترتیب میزان مصرف هر استان مشخص شده و بر همان اساس برنامه ریزی تولید انجام می‌شود

عرضه و تقاضا تعیین کننده قیمت‌ها:

فروغی درباره پیش بینی وضعیت تولید و بازار سال آینده گفت: با وجود دخالت‌هایی که دولت در تولید و بازار دارد نمی‌توان برنامه ریزی دقیقی داشت. تصمیم‌گیری‌ها از سوی مدیران بالادستی انجام و در ادامه به تولیدکنندگان ابلاغ می‌شود. اما با توجه به گرانی نهاده‌های دامی پیش بینی می‌شود قیمت مرغ افزایش پیدا کند

دبیر کانون مرغ گوشتی با بیان اینکه با حذف ارز دولتی قیمت گذاری دستوری منطقی نیست، افزود: در حال حاضر تولیدکنندگان بین ۱۰ تا ۱۵ هزار تومان در هر کیلو مرغ زیان می‌کنند در حالی که عرضه و تقاضا باید تعیین کننده قیمت محصولات در بازار باشد

تولیدات دامی سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها پس از اخذ مجوز از دفتر امور طیور نسبت به تولک بری اقدام کنند. در ضمن حذف گله‌ها پس از ۱۱۰ هفتگی نیاز به اخذ مجوز نخواهد داشت.

۳- با توجه به اینکه کاهش قیمت گوشت مرغ برای هفته‌های آتی قابل پیش بینی است، به منظور حفظ تداوم تولید، شرکت پشتیبانی امور دام آمادگی خرید گوشت مرغ مازاد بازار را داشته باشد.

۴- اتحادیه سراسری تعاونی‌های کشاورزی پرورش دهندگان مرغ گوشتی ایران وانجمن تولیدکنندگان جوجه یک‌روزه نسبت به عقد تفاهم فی مابین برای قیمت و میزان مورد نیاز جوجه یک‌روزه گوشتی در ماه‌های آتی به‌گونه‌ای اقدام کنند که هیچ‌یک از حلقه‌ها متضرر نگردد.

هشدار دامپزشکی:

تمام مزارع مرغ گوشتی و تخمگذار علیه آنفلوآنزا واکسینه شوند

سازمان دامپزشکی با صدور اطلاعیه ای نسبت به احتمال ورود آنفلوآنزای فوق حادپرنندگان به کشور هشدار داد و خواستار واکسیناسیون مزارع مرغ مادر و گوشتی شد.

سازمان دامپزشکی کشور بر الزام واحدهای مزارع مرغ مادر به مصرف واکسن آنفلوآنزای فوق حاد پرنندگان تاکید کرد.

در نامه سازمان دامپزشکی کشور به استان‌ها اعلام شده است: با توجه به شیوع بیماری آنفلوآنزای فوق حادپرنندگان در جهان و با توجه به اهمیت واکسیناسیون در مزارع مرغ مادر گوشتی و تخمگذار بر اساس برنامه اعلام شده آن را به فارم‌ها اعلام و درباره عدم استفاده از واکسن هشدار دهید.

دبیر کانون مرغ گوشتی اعلام کرد

سه دلیل وجود مازاد تولید

دبیر کانون مرغ گوشتی گفت: سه عامل جوجه ریزی زیاد، کاهش قدرت خرید مردم و موجودی مرغ‌های منجمد در شرکت پشتیبانی امور دام سبب شد تا امسال با مازاد تولید گوشت مرغ مواجه باشیم.

سال گذشته پیش بینی شده بود با حذف ارز دولتی قیمت گوشت قرمز و سفید افزایش بسیاری پیدا کند در این باره یکی از فعالان حوزه تولید مرغ گوشتی در کشور پیش بینی کرده بود «اگر تولیدکننده مرغ با حذف ارز ۴۲۰۰ تومانی بخواهد تمام نهاده خود را به صورت آزاد تهیه کند با کمبود نقدینگی مواجه شده و مصرف کننده توانایی خرید مرغ ۹۰ هزار تومانی را نخواهد داشت» اما بگذشت چند ماه از حذف ارز ترجیحی نتنها قیمت

تحقق این رشد قرارگیری بازیگران این زیست بوم در کنار هم و حرکت هماهنگ آنها در این زمینه است.

باباخانی با اشاره به نیاز شدید حوزه کشاورزی استان به تکنولوژی روز گفت: کشاورزی استان از ظرفیت ها و پتانسیل های بسیاری برخوردار است و اگر تکنولوژی به کمک این حوزه بیاید، قطعاً ظرفیت های این حوزه بیش از پیش شکوفا خواهد شد.

وی افزود: طبق اعلام سازمانهای جهانی تا سال ۲۰۵ نیاز به غذا با توجه به افزایش جمعیت ۶۰ درصد افزایش می یابد و ما نیز از هم اکنون باید به فکر تامین غذای بیشتر باشیم که این امر تنها با بهره گیری از نوآوری و فناوری در حوزه کشاورزی امکانپذیر است.

باباخانی گفت: با توجه به افزایش جمعیت در سالهای آتی اگر همچنان اصرار بر کشاورزی سنتی داشته باشیم امکان رقابت را از دست داده و شاهد حجم گسترده واردات در حوزه کشاورزی خواهیم بود.

وی افزود: علاوه بر این با توجه به کمبود منابع آب و خاک، چاره ای جز به استفاده از فناوری و نوآوری در حوزه کشاورزی برای توسعه محصولات تولیدی این حوزه نداریم. وی با تقدیر از برگزارکنندگان رویداد «تانا» در استان گفت: برگزاری چنین رویدادی می تواند شرکت های دانش بنیان و واحدهای فناور را به صنایع متصل کند و برگزاری این رویداد که اولین دوره آن در حوزه کشاورزی در استان برگزار شد باید در سایر حوزه ها مانند صنعت و معدن نیز ادامه یابد.



نماینده مردم اسفراین در مجلس: وضعیت دامداران بسیار نگران کننده است

نماینده مردم اسفراین در مجلس گفت: وضعیت دامداران بسیار نگران کننده است باید به وضع دامداران برسید چراکه دامداران دام مولدشان را فروخته اند و اگر این روند ادامه پیدا کند دامداری در کشور نابود خواهد شد.

وی افزود: امروز وظیفه مجلس و دولت سنگین تر از هر زمان است گرچه مجلس انقلابی و دولت مردمی در حال تلاش هستند اما چند نکته تذکر به دولت ضروری است که اولین آن مبارزه گرانی ها و کنترل قیمت ها است. امروز

مرغ آراین مازاد مرغداران با قیمت مصوب خریداری می شود

معاون بازرگانی داخلی شرکت بازرگانی دولتی ایران گفت: بر اساس سیاست های ابلاغی، مرغ مازاد مرغداران صرفاً با سوبه تولید شده آراین با قیمت های مصوب استانی و به صورت منجمد خریداری می شود.

محمد جعفری معاون بازرگانی داخلی شرکت بازرگانی دولتی ایران در گفتگو با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری تسنیم اظهار داشت: شرکت پشتیبانی امور دام نسبت به جمع آوری مرغ مازاد مرغداران سوبه صرفاً آراین اقدام می کند.

وی افزود: خرید مرغ مازاد به صورت منجمد و بر اساس آخرین نرخ های مصوب استانی انجام می شود.

معاون بازرگانی داخلی شرکت بازرگانی دولتی ایران ادامه داد: شرکت پشتیبانی امور دام کشور در راستای حمایت از تولید ایرانی، مرغ با نژاد آراین را از مرغداران خریداری می کند.

وی تصریح کرد: بخشنامه خرید حمایتی مرغ مازاد از تولیدکنندگان سراسر کشور به ادارات جهاد کشاورزی و ادارات پشتیبانی امور دام استان ها ابلاغ شده است بنابراین تولیدکنندگان هیچ دغدغه ای نداشته باشند.

«کشاورزی سنتی» پاسخگوی نیازهای غذایی آینده کشور نیست، باید سراغ فناوری و نوآوری برویم

معاون هماهنگی امور اقتصادی استانداری کرمانشاه با تاکید بر لزوم استفاده هرچه بیشتر از فناوری و نوآوری در حوزه کشاورزی، گفت: با توجه به افزایش جمعیت و کمبود منابع آب و خاک برای تامین نیازهای غذایی در سالهای آتی، باید از هم اکنون سراغ استفاده از نوآوری و فناوری در حوزه کشاورزی برویم.

بهزاد باباخانی در رویداد «تانا» که (۱۳ آذر) با حضور شرکت های دانش بنیان و واحدهای فناور و فعالان حوزه صنایع کشاورزی استان برگزار شد، با اشاره به پیشرفت روزافزون تکنولوژی در جهان گفت: امروزه شاهد رشد سریع تکنولوژی در تمام حوزه ها هستیم و همواره این نگرانی وجود دارد که از تکنولوژی جهان عقب بمانیم.

وی افزود: رشد روزافزون تکنولوژی در جهان تمامی حوزه خدمات، کشاورزی و صنایع را در برمی گیرد و در سالهای نه چندان دور در تمامی حوزه ها شاهد اتفاقات بزرگی خواهیم بود.

باباخانی گفت: با توجه به رشد سریع تکنولوژی در جهان، باید در کشور برای عقب نماندن از این قافله تمام بسترهای لازم برای رشد را فراهم کنیم.

وی با بیان اینکه فضای و بستر رشد برای توسعه زیست بوم نوآوری و فناوری در استان فراهم است، گفت: تنها کار برای

ایران که در سال زراعی ۱۴۰۰ بالغ بر ۱۰٫۴ میلیون تن اعلام شده بود در سال زراعی ۱۴۰۱ با رشد ۲۵ درصدی به ۱۳ میلیون تن رسیده است.

تولید برنج در ایران نیز طی سال زراعی ۱۴۰۱ بالغ بر ۳٫۵ میلیون تن اعلام شده است که این رقم ۲۰ درصد بیشتر از تولید ۲٫۹ میلیون تنی برنج ایران در سال زراعی ۱۴۰۰ بوده است.

تولید سایر غلات نیز بدون تغییر نسبت به سال قبل در سطح ۴٫۳ میلیون تن باقی مانده است.

رشد دو رقمی تولید غلات ایران در حالی است که بر اساس برآورد فائو تولید غلات دنیا در این سال با افت ۲ درصدی نسبت به سال قبل مواجه شده و به ۲۷۵۶ میلیون تن رسیده است.

فائو همچنین از افزایش یک میلیون تنی ذخایر غلات ایران در سال جاری میلادی خبر داده است. ذخایر غلات ایران در این سال به ۱۲٫۷۷ میلیون تن افزایش یافته است. در سال پیش از آن ذخایر غلات ایران ۱۱٫۷ میلیون تن اعلام شده بود.

کل ذخایر غلات دنیا در سال ۲۰۲۲ بالغ بر ۸۵۷ میلیون تن برآورد شده که سهم ایران از این رقم حدود ۱٫۵ درصد محاسبه شده است.

آزیر قرمز آبی در اقتصاد کشاورزی به صدا درآمد

تازه‌ترین آمارهای رسمی از وضع مصرف آب در بخش کشاورزی ایران نشان می‌دهد الگوی کشت سنتی در تولید محصولات کشاورزی باعث تشدید تنش آبی در ایران شده است. از همین رو ضرورت دارد تا ساختار حاکم بر مصرف آب در بخش کشاورزی متناسب با منابع آبی مورد تجدیدنظر اساسی قرار گیرد.

بر اساس اعلام مرکز آمار ایران ۷۰ درصد از آب مصرف شده در بخش کشاورزی ایران در سال گذشته به ۱۵ استان خوزستان، فارس، کرمان، خراسان رضوی، اصفهان، مازندران، آذربایجان غربی، گیلان، سیستان و بلوچستان، تهران، مرکزی، همدان، قزوین، اردبیل و آذربایجان شرقی اختصاص داشته است.

این گزارش نشان می‌دهد سهم استان خوزستان از کل آب مصرفی بخش کشاورزی ۱۶٫۱ درصد بوده در حالی که سهم این استان از ارزش افزوده بخش کشاورزی در سال گذشته فقط ۶٫۴ درصد بوده که دلیل اصلی این میزان مصرف بالای آب ناشی از تولید محصولات زراعی عمدتاً گندم و برنج بوده به نحوی که ۲۱٫۹ درصد از کل محصولات زراعی تولیدی سال گذشته به این استان اختصاص داشته و استان یادشده فقط ۲٫۲ درصد از محصولات باغی ایران را تولید کرده است.

گرانی کمر مردم به ویژه اقشار ضعیف و متوسط جامعه را شکسته است. چرا دولت در کنترل قیمت‌ها جدیت بیشتری به خرج نمی‌دهد برخی کالاها بدون حساب و کتاب با خلع نظارتی دولت قیمتشان بالا رفته و زندگی را برای مردم سخت کرده است. قیمت مسکن و اجاره مسکن امروز مستاجران و جوانان از زندگی ناامید کرده است. دولت باید با جدیت قانون تولید یک میلیون مسکن در سال را دنبال کند.

این نماینده مجلس در دوره یازدهم بیان کرد: وضعیت دامداران بسیار نگران کننده است. بارها در همین تریبون نمایندگان تذکر داده اند که به وضع دامداران برسید. دامداران دام مولدشان را فروخته اند. اگر این روند ادامه پیدا کند دامداری در کشور نابود خواهد شد.

عضو مجمع نمایندگان استان خراسان شمالی در مجلس ادامه داد: از مصوبات سفر هیات دولت به استان خراسان شمالی تشکر می‌کنم. استان خراسان شمالی نیازمند توجه بیشتر دولت است. زیرساخت‌های این استان ضعیف و پروژه‌های نیمه تمام زیادی در این استان وجود دارد که سالیان سال شروع شده اند اما هنوز به اتمام نرسیده اند. وی افزود: محصولات کشاورزی و دامی خراسان شمالی به دلیل نبود صنایع تبدیلی و نگه داری بدون ارزش افزوده به استان‌های دیگر صادر می‌شوند، از دولت مجدانه تقاضا داریم مصوباتی که در این استان تصویب نموده و به مردم عزیز ابلاغ و اطلاع رسانی شده است اجرایی و محقق شود تا بتواند زمینه رشد استان را فراهم کند.

تولید غلات ایران به مرز ۲۱ میلیون تن رسید

سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد (فائو) با اشاره به رشد ۲۵ درصدی تولید گندم و رشد ۲۰ درصدی تولید برنج ایران در سال زراعی ۱۴۰۱ کل تولید غلات ایران در این سال را ۲۰٫۸۱ میلیون تن اعلام کرد.

به گزارش سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی ملل متحد در جدیدترین گزارش خود از سلسله گزارش‌های «دورنمای محصولات و وضعیت غذایی» از رشد ۱۷٫۳ درصدی تولید غلات ایران در سال زراعی ۱۴۰۱ خبر داد.

توسعه تولیدات کشاورزی و به ویژه افزایش تولید محصولات استراتژیک مثل غلات از جمله اولویتهای دولت سیزدهم در حوزه اقتصاد بوده است و رسیدن تولید غلات ایران به مرز ۲۱ میلیون تن در سال زراعی ۱۴۰۱ نتیجه سیاست‌گذاری‌های دولت در این زمینه بوده است.

بر اساس گزارش فائو ایران در سال زراعی ۱۴۰۱ بالغ بر ۲۰٫۸ میلیون تن غلات تولید کرده است. تولید غلات ایران در سال قبل از آن ۱۷٫۷ میلیون تن اعلام شده بود.

گندم و برنج به عنوان دو غله مهم در سال ۱۴۰۱ با افزایش قابل ملاحظه تولید در ایران مواجه شده‌اند. تولید گندم



اخبار بانک کشاورزی

بانک کشاورزی، خدمت جدید

«پیش فروش نهاده‌های دام و طیور»

رأبه سرویس‌های متعدد خرید نهاده در سامانه بازارگاه نهاده‌های کشاورزی اضافه کرد

در این طرح خریداران می‌توانند تا ۴ برابر سهمیه دوره جاری، نسبت به پیش خرید نهاده با تحویل دو ماهه از شرکت پشتیبانی امور دام کشور اقدام کرده و از تخفیف ۱.۳ درصدی وجه خرید نهاده به ازای هر ماه برخوردار شوند.

در حال حاضر این سرویس برای پرورش دهندگان طیور گوشتی و غیرگوشتی عملیاتی شده و برای فعالان حوزه دام و کارخانه‌های خوراک دام، طیور و آبزیان نیز تا پایان ماه جاری عملیاتی خواهد شد. بر اساس این گزارش، ظرف دو هفته از آغاز اجرای این طرح، بالغ بر ۹۳۲ میلیارد ریال نهاده توسط تولیدکنندگان حوزه طیور پیش خرید شده است.

بانک کشاورزی برای حمایت از فعالان حوزه دام، طیور و آبزیان، سرویس‌های متعدد خرید نهاده در قالب خرید نقدی، خرید توافقی (نسیه یا اعتباری)، خرید از محل تسهیلات بانک و خرید تهاتری (دریافت نهاده در ازای تحویل گوشت توسط واحدهای پرورشی) و خدمت جدید پیش فروش نهاده‌ها را در سامانه بازارگاه نهاده‌های کشاورزی راه‌اندازی کرده است.

شایان ذکر است؛ خرید نهاده‌های دامی از طریق سامانه بازارگاه نهاده‌های کشاورزی، دارای مزیت‌های بسیاری از جمله حذف واسطه‌های فروش، تسریع و تسهیل در دریافت نهاده‌ها، ضمانت کیفیت و مرغوبیت کالا، اطمینان خاطر از دریافت به موقع نهاده، تنوع روش‌های خرید و... است و نیز به وزارت جهاد کشاورزی این امکان را می‌دهد تا با رصد تعاملات زنجیره تولید و تامین در این سامانه، برآورد دقیق‌تری از نیازهای این حوزه و برنامه‌ریزی بهتری برای تامین احتیاجات آن داشته باشد.





مزایا استفاده از کربنات کلسیم تولیدی شرکت کربنات البرز:

- ۱- دکتر دامپزشک مستقر در کارخانه
- ۲- عدم وجود آلودگی محیطی در سنگ کربنات به علت نهفته بودن در زیر زمین
- ۳- جداسازی و تفکیک در محل معدن جهت بارگیری کلوخه های مرغوب
- ۴- شستشو و کارواش ماشین قبل از بارگیری
- ۵- بهره برداری از معادن اختصاصی با خلوص کلسیم حداقل ۹۷٪
- ۶- انتقال سنگهای شسته شده به داخل کوره خشک کن جهت رطوبت گیری
- ۷- ضد عفونی مجدد سنگها به وسیله **DRYER**
- ۸- سنجش میزان کلسیم و رطوبت و عناصر سنگین توسط آزمایشگاه مجهز زمین شناسی مستقر در کارخانه قبل از خروج محموله

پروانه ساخت ماده اولیه داروهای دامپزشکی

با استناد ماده ۹ قانون سازمان دامپزشکی مصوب ۱۳۵۰ مربوط به سلامت و فروش داروهای دامپزشکی کشور اجازه داده می شود محصول نامبرده با مشخصات ذیل و رعایت کلیه مقررات، در آن کارخانه تولید و برای فروش و مصرف تحت نظارت این سازمان توزیع گردد.

نام دارو: کلسیم کربنات	نام تجاری: کربنات کلسیم
گروه دارویی: مواد معدنی	ماده اولیه دارویی: فینرال ها و عناصر کمیاب
شکل دارویی: پودر	شعبات بسته بندی: کیسه پلاستیک ۵۰ کیلوگرم
عمر قفسه ای: ۲۴ ماه	روش توزیع:
واحد اندازه گیری: کیلوگرم	کد پروانه ساخت:
دام هدف: بوز / دام بزرگ / گوسفند	نظافت:
کربنات البرز	
نام تولید کننده:	

نشانی: قزوین، جاده بوئین زهرا، کیلومتر ۲۴، روبروی کارخانه شیشه

با دکتر دامپزشک مستقر در شرکت

مدیر امور دامپزشکی: دکتر حمید زینالی

Handwritten signature

دفتر مرکزی: تهران، فلکه دوم صادقیه، بلوار کاشانی، روبروی پارک یاران، شماره ۶۳، واحد ۱۴
 تلفن: ۰۲۱ - ۴۴ ۰۷ ۸۸ ۹۹ - فکس: ۰۲۱ - ۴۴ ۰۷ ۹۴ ۴۶ - همراه: ۰۲۱ - ۴۴ ۰۷ ۲۳ ۴۸ - ۰۹۱۲۹۳۰۲۳۴۸ - ۰۹۱۲۸۱۸۶۹۶۰
 کارخانه: قزوین، کیلومتر ۲۴ جاده بوئین زهرا، روبروی شیشه لیا تلفن: ۰۲۸ - ۲۶ ۲۴ ۳۳ ۴۲ - ۵



گلشاهد

پالایشگاه فرآوری غلات

کامل ترین سبد کالایی پالایشگاه فرآوری غلات کشور

• کنجاله جوانه ذرت

حاوی ۱۳ درصد چربی به عنوان منبع مناسبی در تامین انرژی و فیبر در خوراک دام و آبزیان مورد استفاده می شود.

• پروتئین ذرت (گلوتن)

منبع غنی از اسیدهای آمینه و رنگدانه گزانتوفیل جهت تامین پروتئین مورد نیاز دام، طیور و آبزیان استفاده می شود.

• گلوتن مایع

به عنوان منبع غنی از اسیدهای آمینه، مواد معدنی و ویتامین B در جیره غذایی دام و آبزیان استفاده می گردد.

• خوراک گلوتن پودری

پوسته غنی شده ذرت، حاوی ۲۰ درصد پروتئین به عنوان منبع غنی فیبر در جیره غذایی دام و طیور استفاده می شود.

• ذرت نیم کوب

دانه های ذرت خرد شده به عنوان ماده اولیه انرژی را در جیره دام و طیور مورد استفاده قرار می گیرد.

• گلوتوآمین

حاوی ۴۴ درصد پروتئین و به عنوان منبعی مناسب در تامین پروتئین خوراک دام مورد استفاده قرار می گیرد.



تولید کننده: نهاده های دامی، طیور و آبزیان چون پروتئین ذرت (گلوتن)، خوراک گلوتن پودری، پوسته طلائی ذرت، جوانه ذرت، کنجاله جوانه ذرت، گلوتوآمین، گلوتن مایع CSL، خرده ذرت و سایر محصولات چون نشاسته، مالتودکسترین، انواع شربت های قندی (گلوکز، مالتوز، دکستروز) پریپیه ذرت

www.golshahdco.com

شرکت صنعتی گلشاهد نقش جهان اسپاس خاص

آدرس: جاده اصفهان - تهران، نرسیده به شهرک صنعتی مورچه خورت، روبروی شرکت اسنوا

تلفن: ۰۳۱-۴۵۶۴۴۵۵۸-۹ موبایل: ۰۹۱۲ ۷۲۱ ۷۶۱ کد پستی: ۸۳۳۱۱۷۴۳۶۴

فکس: (داخلی ۵) ۰۳۱-۴۵۶۴۴۵۵۸ ایمیل: info@golshahdco.com



کامل ترین سبد کالایی پالایشگاه فرآوری غلات کشور

• گلوتن گندم

پروتئین استحصالی از آرد گندم با بیش از ۸۰ درصد پروتئین منبع تامین پروتئین در جیره دام و طیور و آبزیان

• گلوماتین

متشکل از نشاسته و گلوتن و ریزمغذی های آرد گندم به عنوان پایتندر قوی و ارگانیک در صنعت دام طیور و آبزیان

• نشاسته درجه ۲

منبعی غنی از هیدرات کربن جهت تامین انرژی و پلت پایتندر قوی در خوراک دام و طیور و آبزیان



بزرگترین تولیدکننده گلوکز، گلوتن، نشاسته فوق تصفیه،
نشاسته درجه ۲ و گلوماتین بر پایه گندم در ایران

www.shahdineh.com

شرکت شهیدینه آران (سهامی خاص)

آدرس: ناصبهان، شهرک صنعتی جیبی، خیابان اصلی، پلاک ۳۹

کدپستی: ۸۱۵۹۴۸۵۵۸۶

موبایل: ۰۹۱۱۳۳۷۶۶۷۴۳

تلفن: ۰۳۱-۳۵۷۲۱۷۵۴

ایمیل: info@shahdineh.com

فکس: ۰۳۱-۳۵۷۲۱۷۶۰



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 بالاحص 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

info@toyouran.ir

☎ ۰۲۱ - ۵۴۰۰۸



طیوران ابزار TOYOURAN ABZAR

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



پرورش طیور



ساخت سالن



کنترل و اتوماسیون



تجهیز سالن



تجهیز سالن



تجهیز سالن



ساخت برج آب



کنترل و اتوماسیون



پرورش طیور

www.toyouran.ir

۰۲۱-۵۴۰۰۸

info@toyouran.ir

Moxiject 1%®

Moxidectin 1%
Injectable solution

موکسی جکت ۱٪

موکسی دکتین ۱٪
محلول استریل تزریقی

ضد انگل موثر علیه انگل های داخلی و خارجی



موارد مصرف:

موکسی دکتین ۱٪ برای درمان و پیشگیری آلودگی های همزمان با کرم های گرد معده ای روده ای، کرم های گرد ریوی و لارو استروس اویس در گوسفند مصرف می شود.

Moxiject 2%® LA

Moxidectin 2% LA
Injectable solution

موکسی جکت ۲٪ طولانی اثر

موکسی دکتین ۲٪ طولانی اثر
محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

موکسی دکتین ۲٪ طولانی اثر برای درمان و پیشگیری آلودگی های همزمان با کرم های گرد معده ای- روده ای، کرم های گرد ریوی و برخی انگل های خارجی در گوسفند مصرف می شود.

Pramiject®

Metoclopramide 0.5%

Injectable solution

پرامی جکت®

متوکلوپرامید ۰/۵٪

محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

تحریک تخلیه دستگاه گوارش
افزایش عبور مواد غذایی از روده کوچک
کاهش تهوع
کاهش اتساع و ریفلکس مری در اسب
افزایش حرکات روده در ایلئوس ناشی از هیپوکسی نوزادان در کره اسب
و یا فلجی روده بعد از جراحی

Spiraject®

Spiramycin (600000 IU/ml)

Injectable solution

اسپیرا جکت®

اسپیرامایسین (۶۰۰۰۰۰ واحد بین المللی)

محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

درمان عفونت های تنفسی ناشی از پاستورلا مولتوسیدا و مانهمیا همولیتیکا
درمان ورم پستان های بالینی حاد در گاو های شیرده ناشی از استافیلوکوکوس
اورئوس حساس به اسپیرامایسین

Dectomectin®

Doramectin 1%

Injectable solution

دکتومکتین®

دورامکتین ۱٪

محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

دورامکتین برای درمان و کنترل آلودگی‌های انگلی داخلی و خارجی در دام‌ها استفاده می‌شود.

گاو گوشتی و گوسفند پروری:

برای کنترل و درمان آلودگی‌های معده و روده ناشی از نماتودهای گوارشی، نماتودهای ریوی، آلودگی‌های موضعی ناشی از جرب‌ها، کنه‌های تک میزبان، شپش‌ها، لارو مگس‌های مولد میاز و انگل بینی

Ketotil plus®

Tilmicosin 30% + Ketoprofen 9%

Injectable solution

کتوتیل پلاس®

تیل میکوزین ۳۰٪ + کتوپروفن ۹٪

محلول استریل تزریقی



موارد مصرف:

جهت درمان بیماری‌های تنفسی همراه با تب در گاو‌ها ناشی از مانیهیما همولیتیکا و میکروارگانیزم‌های حساس به تیل میکوزین می‌باشد.

کنترل لیسسه‌ها و حلزون‌ها



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

قسمت ششم (پایانی)

.....
شرایط مرطوب آنچنانکه انتظار می‌رفت قادر به از بین بردن اثرات سمی متالدئید نیست. هر چند اگر لیسسه‌ها به مصرف دُز کشنده‌ای از متالدئید مبادرت نورزند آنگاه قادر به ترمیم خویش بویژه در دوره‌های بارانی و مرطوب خواهند بود زیرا به آبکشیدگی (dehydration) و خشکیدگی (dessication) مطلوب دست نمی‌یابند. در تحت شرایط مرطوب ممکن است نتایج نامطلوبی بواسطه کاربرد طعمه مسموم‌های بی کیفیت و ترکیبات کم اثر حاصل آیند. این موضوع معمولاً وقوع می‌یابد زیرا عوامل فیزیکی ضمن ۲-۳ روز باعث تجزیه طعمه‌های مسموم می‌شوند و یا اینکه قارچ‌ها بر سطح پلت‌ها رشد می‌یابند و بدین‌طریق از مصرف آنها توسط لیسسه‌ها می‌کاهند.
جمعیت ارگانیزم‌های مفید نظیر کرم‌های خاکی و حشرات شکارچی بدلیل شیوه اثرگذاری خاص متالدئید حتی اگر از طعمه‌های مذکور تغذیه کنند، مستقیماً از طعمه پاشی متالدئید متأثر نمی‌گردند. افزودن یک ماده آفتکش نظیر «کارباریل» (carbaryl) به طعمه‌های حاوی متالدئید می‌تواند باعث افزایش قابلیت کنترل حشراتی نظیر: طوقه‌برها (cutworm)، برگخواران (armyworm)، گوشخیزک‌ها (earwing) و خرخاکی‌ها (pillbug) گردند. گواپنکه کرم‌های خاکی، برخی عنکبوت‌ها (harvestmen) و سوسک‌های شکارچی که از چنین طعمه‌های مسمومی تغذیه کنند، احتمالاً خواهند مُرد. آگاه باشید که طعمه‌های متالدئید گاهاً حتی باعث مرگ سگ‌ها شده‌اند.
کنترل لیسسه‌ها در محصولاتی که به طریق بدون شخم (no-till) و یا شخم حفاظتی (conservation tillage) تولید می‌شوند، باید در تمامی طول سال انجام پذیرد. پیشبینی کنترل لیسسه‌ها مبتنی بر سوابق خسارت آنها در شرایط اقلیمی و گیاهی مختلف است. طعمه پاشی زود هنگام با شروع فعالیت لیسسه‌ها انجام می‌پذیرد بطوریکه حتی ممکن است طعمه پاشی را قبل از آماده سازی زمین انجام داد بویژه اگر شخم را بصورت کم عمق انجام می‌دهند.
آبیاری باید قبل از طعمه پاشی انجام پذیرد زیرا بدین‌طریق:
اولاً: موجب فساد سریع طعمه‌ها نمی‌گردد.
دوماً: باعث بالا آمدن شبانه لیسسه‌ها به سطح خاک می‌شود.
طعمه پاشی را در سبزیجاتی نظیر صلیبیان قبل از شکل‌گیری غنچه‌ها یا مسدود شدن کانوپی انجام می‌دهند زیرا لیسسه‌ها به سمت سرشاخه‌های گل‌دهنده جلب می‌شوند و شانس خوردن طعمه‌های سطح زمین را نخواهند داشت. طعمه پاشی پائیزه برای محصولات دیم توصیه می‌گردد لذا طعمه پاشی را پس از وقوع اولین بارندگی‌ها آغاز می‌کنند تا لیسسه‌هایی که بواسطه گرما و خشکی تابستان به زیر خاک پناه برده و اینک به دنبال افزایش رطوبت جهت تغذیه به سطح خاک آمده‌اند، نابود سازند.
طعمه‌های مسمومی که بلافاصله پس از اولین بارندگی‌های پائیزه پاشیده می‌شوند، قادر به نابودی جمعیت زیادی از لیسسه‌ها قبل از تخمگذاری خواهند بود. کاربرد طعمه پاشی بهاره نیز در اکثر مزارع تحت سیستم بدون شخم و شخم حداقل ضروری است. تخم‌هایی که توسط لیسسه‌ها در پائیز گذاشته می‌شوند، غالباً طی ۲-۴ هفته تفریخ می‌گردند اما مابقی آنها در ضمن زمستان تا اوایل بهار به تفریخ می‌انجامند. لیسسه‌های نوزاد معمولاً بسان لیسسه‌های درشت به تغذیه طعمه‌های مسموم اقدام نمی‌کنند.
متالدئید را همچنین بصورت مایع در اختلاط با آب تهیه می‌کنند و بر سطح گیاهان اسپری می‌نمایند. از جمله اینگونه سموم تجاری می‌توان به «slugfest» اشاره نمود که قابلیت کاربرد در محصولات گیاهی غذایی، زینتی، دارویی و علوفه‌ای را در موقعیت‌های مختلف دارد. از سم مزبور در گراس‌های بذرزاد در حال استقرار قبل از مسدود شدن کانوپی بعنوان حلزون‌کش استفاده می‌گردد ولیکن تاکنون به نتایج متناقضی دست یافته‌اند.

.....
شرایط مرطوب آنچنانکه انتظار می‌رفت قادر به از بین بردن اثرات سمی متالدئید نیست. هر چند اگر لیسسه‌ها به مصرف دُز کشنده‌ای از متالدئید مبادرت نورزند آنگاه قادر به ترمیم خویش بویژه در دوره‌های بارانی و مرطوب خواهند بود زیرا به آبکشیدگی (dehydration) و خشکیدگی (dessication) مطلوب دست نمی‌یابند. در تحت شرایط مرطوب ممکن است نتایج نامطلوبی بواسطه کاربرد طعمه مسموم‌های بی کیفیت و ترکیبات کم اثر حاصل آیند. این موضوع معمولاً وقوع می‌یابد زیرا عوامل فیزیکی ضمن ۲-۳ روز باعث تجزیه طعمه‌های مسموم می‌شوند و یا اینکه قارچ‌ها بر سطح پلت‌ها رشد می‌یابند و بدین‌طریق از مصرف آنها توسط لیسسه‌ها می‌کاهند.
جمعیت ارگانیزم‌های مفید نظیر کرم‌های خاکی و حشرات شکارچی بدلیل شیوه اثرگذاری خاص متالدئید حتی اگر از طعمه‌های مذکور تغذیه کنند، مستقیماً از طعمه پاشی متالدئید متأثر نمی‌گردند. افزودن یک ماده آفتکش نظیر «کارباریل» (carbaryl) به طعمه‌های حاوی متالدئید می‌تواند باعث افزایش قابلیت کنترل حشراتی نظیر: طوقه‌برها (cutworm)، برگخواران (armyworm)، گوشخیزک‌ها (earwing) و خرخاکی‌ها (pillbug) گردند. گواپنکه کرم‌های خاکی، برخی عنکبوت‌ها (harvestmen) و سوسک‌های شکارچی که از چنین طعمه‌های مسمومی تغذیه کنند، احتمالاً خواهند مُرد. آگاه باشید که طعمه‌های متالدئید گاهاً حتی باعث مرگ سگ‌ها شده‌اند.
کنترل لیسسه‌ها در محصولاتی که به طریق بدون شخم (no-till) و یا شخم حفاظتی (conservation tillage) تولید می‌شوند، باید در تمامی طول سال انجام پذیرد. پیشبینی کنترل لیسسه‌ها مبتنی بر سوابق خسارت آنها در شرایط اقلیمی و گیاهی مختلف است. طعمه پاشی زود هنگام با شروع فعالیت لیسسه‌ها انجام می‌پذیرد بطوریکه حتی ممکن است طعمه پاشی را قبل از آماده سازی زمین انجام داد بویژه اگر شخم را بصورت کم

الف) کیفیت و قدرت جلب کنندگی کاریرها
ب) میزان سمیت طعمه ها.
همواره مطمئن گردید که اطلاعات برچسب سموم
اجازه تکرار طعمه پاشی را می دهد ولیکن اغلب توصیه
می گردد که طعمه پاشی در طی یکدوره ۱۴-۱۰ روزه در
موارد زیر تکرار گردد:
الف) افزایش تهاجم لیسه ها
ب) تداوم خسارت گیاهان
پ) مصرف شدن تمامی طعمه های پاشیده شده
ت) تجزیه تمامی طعمه های پاشیده شده در اثر
شرایط اقلیمی .

توصیه ها و پیشنهادات :

۱) شناسایی خسارات لیسه ها و حلزون ها نسبتاً آسان
است زیرا آنها از طریق تغذیه باعث ایجاد حفره ها و
بریدگی های بزرگ و بی شکل در برگ ها می گردند.
خسارات زیگزاگ حاشیه برگ ها نشانه هایی از جویده
شدن توسط لیسه ها و حلزون ها هستند.
۲) این آفات را می توان بر سطح شاخه ها و برگ های
گیاهان، مواد آلی در حال پوسیدن و سطوح کپک زده
مشاهده نمود. آنها نیازمند مقادیر زیاد رطوبت برای
بقاء هستند و بخش های تاریک را ترجیح می دهند.
۳) اصولاً لیسه ها و حلزون ها با پایان روشنایی روز از
پناهگاه ها خارج می شوند و به تغذیه می پردازند و با
آغاز سپیده صبح به محل پنهان شدن باز می گردند.
بهترین مکان ها برای مخفی شدن آفات مزبور را می
توان زیر کنده ها و تخته های قدیمی در حال پوسیدن،
زیر برگ های ریزش یافته درختان و در پناه تخته سنگ
ها نام برد.
۴) حذف لیسه ها و حلزون ها نیازمند از بین بردن محل
های پنهان شدن آنها می باشد. جمع آوری تخته های
پوسیده و زباله ها بسیار منطقی است. بستر اطراف

اغلب طعمه های مسمومی که بصورت تجارتي عرضه
می گردند، مبتنی بر سیوس و آرد غلات هستند و با
فرمولاسیون پلت های ریز موسوم به «مینی پلت»
عرضه می گردند لذا باید به تعداد بیشتری در واحد
سطح نسبت به پلت های درشت تر مصرف شوند.
بعنوان مثال : طعمه مسموم تحت عنوان «Metarex»
بصورت پلت های یکنواختی بطول ۲/۵ میلیمتر عرضه
می گردند. طعمه مسموم های مؤثر دارای یکنواختی
اندازه، عاری از غبار و حائز وزن حجمی زیاد هستند.
نتیجتاً چنین پلت هایی را با تراکم زیاد و بطور یکنواخت
در هر واحد سطح زمین می پاشند. این موضوع بسیار
اهمیت دارد زیرا لیسه ها با احتمال بیشتری در مواجهه
با پلت های ریز نسبت به پلت های درشت قرار می
گیرند.

پژوهش های انجام گرفته در پنسیلوانیا نشان می دهند
که تراکم پلت ها بمیزان ۶-۵ عدد در هر فوت مربع
دارای بهترین اثربخشی است. این تراکم با استفاده از
طعمه های ۲/۵ میلیمتری بمیزان ۵ پوند در ایکر و یا
۸-۱۰ پوند در ایکر از پلت های نوع «مینی پلت» حاصل
می آیند. افزایش طعمه های مسموم مصرفی بمیزان
۳-۲ برابر برای افزایش کنترل لیسه ها ضرورت ندارند
مگر اینکه جمعیت لیسه ها بناگهان به افزایش بی
سابقه ای دست یابد.

در صورتیکه مواد کاریر یا حامل قابلیت جلب لیسه ها
را ندارند و یا مطابق با ذائقه آنها نیستند آنگاه لیسه ها
بمیزان کافی از طعمه ها را نمی خورند و پس از مدت
کوتاهی خودشان را بازسازی می کنند. طعمه های
مسموم حاوی متوکارب دارای تأثیرات مطلوبی برعلیه
لیسه ها هستند اما محدودیت های از نظر کاربرد بر
محصولات غذایی دارند.
مقدار کشندگی طعمه های مسموم لیسه ها بستگی به
عوامل زیر دارد:



بلافاصله پس از باران خودداری کنید زیرا میزان تأثیرگذاری آنها کاهش می پذیرد.

(۱۵) متمم ۲ مقررات کاربرد سموم کشاورزی اروپا مصوب ۱۹۹۱ میلادی مقرر می دارد که استفاده از متالددید برای تهیه طعمه های مسموم در تله ها مجازند اما طعمه ها نباید مستقیماً بر سطح خاک پاشیده شوند لذا استفاده از پلت های حاوی متالددید جهت کنترل لیسسه ها در برخی کشورها فقط جهت تهیه تله ها مجاز است.

(۱۶) پلت های ضد لیسسه حاوی متالددید و کاربامات ها بطور وسیع در باغبانی استفاده می شوند ولی با رعایت برخی موارد می توان به افزایش کارایی آنها کمک نمود. (۱۷) مقررات بسیاری از کشورها اجازه بکارگیری متالددید را در مزارع ارگانیک نمی دهند. (۱۸) استفاده از پلت های حاوی کاربامات ها غالباً غیر مجاز می باشند.

(۱۹) فسفات های آهن تاکنون مجوز کاربرد در تهیه طعمه های مسموم بمنظور کنترل لیسسه ها را در بسیاری از کشورها ندارند و در نوبت دریافت مجوز هستند.

(۲۰) کنترل لیسسه ها هیچگاه کامل نمی شود اما در اطراف خانه ها و اماکن مسکونی از طریق جمع آوری ضایعات باغچه ها، برگ های ریزش یافته و سایر بقایای گیاهی می توان به حذف پناهگاه های لیسسه ها و نتیجتاً کاهش تعدادشان دست یازید.

(۲۱) از پودر سیلیسی دیاتومه ها (DE) بمنظور کنترل ارگانیک لیسسه ها استفاده می شود اما روش ایده آلی محسوب نمی گردد زیرا مجبور به تکرار پس از هر دفعه بارندگی خواهید بود و این عمل سبب بروز آلودگی های محیطی می شود. بعلاوه دیده شده است که لیسسه ها با لجنی کردن مسیرشان از روی کپه DE عبور می کنند و خود را به گیاهان می رسانند.

(۲۲) زیرگلدانی ها یا ظروف حاوی ماءالشعیر را در سطح خاک دفن نمائید زیرا لیسسه ها در صورت مواجهه به سممت بوی مخمر (yeast) کشیده می شوند. معمولاً تعداد لیسسه ها زیادند لذا روزانه به زیرگلدانی های مدفون سرکشی کنید و مایع آنرا مجدداً ترمیم سازید ضمناً لیسسه های مُرده را تخلیه نمائید.

(۲۳) از قوطی های کنسرو درپوش دار می توان بعنوان تله استفاده نمود بطوریکه آنها را از ماءالشعیر مملو نموده و در زمین دفن می کنند. اینگونه قوطی ها را از دیواره کناری سوراخ می کنند و آنها را تا محل سوراخ در زمین دفن می نمایند تا بدینگونه مایعات موجود از دستبرد حیوانات مصون بمانند و تخلیه مواد بسادگی امکانپذیر باشد.

گل ها را از ضایعات گیاهی پاک سازید و زیر تخته های پوسیده، گلدان ها و آشغال های زیر تخت ها و قفسه های داخل گلخانه ها را مرتباً بررسی نمائید.

(۵) لیسسه ها اقدام به جا گذاشتن مایعی لزج و نقره ای رنگ در مسیر عبور خویشتن می نمایند و بدینگونه آثار عبور خود را در دیوارها، زیرزمین ها، برگ ها و مسیرهای عبور و مرور برجا می گذارند.

(۶) خسارات ناشی از لیسسه ها را تا حد قابل قبول محدود سازید اما هیچگاه در تلاش برای حذف کامل لیسسه ها از سطح مزعه نباشید. خسارات شدید لیسسه ها گاه اجتناب ناپذیرند ولیکن باید بخوبی برآورد گردند.

(۷) در صورت امکان با اجرای برخی عملیات زراعی از خسارات لیسسه ها جلوگیری کنید زیرا کنترل مستقیم لیسسه ها غالباً با دشواری هایی همراه است گوا اینکه این روش نیز دارای محدودیت هایی در مدیریت تلفیقی لیسسه ها در گلکاری ها می باشد.

(۸) کنترل زراعی لیسسه ها بیشترین اهمیت را در کشاورزی ارگانیک دارد اما فقط قادر به حل بخشی از مشکلات مزبور می باشد.

(۹) کاربرد نمادهای ضد لیسسه ها در برخی کشورها نیازمند دریافت مجوز است.

(۱۰) در صورت ضرورت فقط از سموم حلزون کش برای کنترل شیمیایی لیسسه ها بهره گیرید.

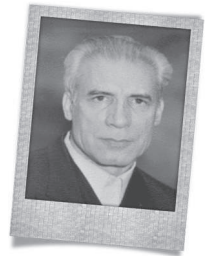
(۱۱) از سموم حلزون کش بر طبق مقررات ملی نظیر : نوع سموم مجاز، نوع محصولات گیاهی، مقدار مصرف سموم و دفعات بکارگیری بهره گیرید. گوا اینکه محدودیت های بازار مصرف علاوه بر محدودیت های ملی و توصیه های برچسب ها حائز اهمیت هستند.

(۱۲) طعمه های مسموم را در بسیاری از فروشگاه های باغبانی بفروش می رسانند. طعمه های مسموم می توانند بسیار خطرناک باشند لذا نباید آنها را در مکان های حضور کودکان و حیوانات اهلی بکار گرفت. طعمه های مسموم حاوی فسفات آهن از نظر مصرف در محل های زندگی حیوانات وحشی و اهلی ایمن تلقی می گردند. طعمه ها را در سطح خاک اطراف گیاهان قرار می دهند و سطح منطقه عمل را با روزنامه های خیس پوشش می دهند.

(۱۳) لیسسه ها در بسیاری از باغات حضور دارند و ممکن است خسارات بیشتری نسبت به سایر آفات باعث گردند. مواد ضد لیسسه تجارتي که در دسترس قرار دارند غالباً برای پرندگان و دیگر حیوانات اهلی و وحشی سمی می باشند. این مواد اثرات خود را در اثر بارندگی از دست می دهند درحالیکه فعالیت لیسسه ها در اینگونه شرایط به حداکثر می رسد.

(۱۴) در صورت امکان از بکارگیری طعمه های مسموم

تاریخچه پیدایش گاو گوشتی



تهیه و تدوین: دکتر محمود شماع (آمریکا - لس آنجلس)
استاد پیشین تغذیه دام دانشکده دامپزشکی تهران

قسمت چهارم (پایانی)

نمو کامل می رسد، نمو تنه آهسته تر شروع می شود و نمو لگن به حداکثر می رسد و بالاخره در ماده گاو فقط نمو لگن به مرحله کامل خود می رسد. همزمان با نمو قسمتهای مختلف بدن ترکیبات شیمیایی نیز دستخوش تغییرات و تحولاتی می شود. به عنوان مثال آب بدن یک گوساله در ابتدای تولدش ۷۰ درصد کل وزن بدنش را تشکیل می دهد. در صورتی که وقتی وزنش به ۶۰۰ کیلوگرم می رسد مقدار آب بدنش به ۴۵ درصد کاهش خواهد یافت. هرچه مقدار آب کمتر شود میزان ماده خشک زیادتر می شود. ماده خشک بیشتر از چربی تشکیل یافته است که مقدار چربی در ابتدای تولد ۴ درصد و در وزن ۶۰۰ کیلوگرم ۲۵ درصد است و مقدار تغییرات شیمیایی بدن دام به نسبت تغییرات وزن می باشد.

نتایج عملی حاصل از بررسی نمو عبارتند از: ۱. اثر فقر غذایی به نسبت سن و مرحله نمو دام متفاوت است. زیرا کمبود مواد غذایی بیشترین اثر را بر روی عضو یا اعضایی که در مرحله اوج رشد هستند باقی میگذارد. گوساله سه تا شش ماهه ای که در فقر غذایی قرار دارد دچار کاهش نمو بدن از نظر عرضی می شود، در صورتی که در این سن فقر غذایی اثری بر روی نمو قدی حیوان ندارد. بدین ترتیب چنین دامی پس از مدتی تبدیل به دامی بلند قامت، باریک اندام با جثه ای کشیده خواهد شد. به عنوان مثال فیله و کفل کامل یا قطعات عضلانی بطور طبیعی در آخرین مرحله از رشد همراه با یک تغذیه فشرده به حد رشد مطابوب می رسد. حال اگر در این مرحله دام در فقر غذایی قرار گیرد فقط رشد این اعضا به حد مطلوب نخواهد رسید و لطمه دیگری به دام وارد نمی شود. ۲. برای مراحل مختلف زندگی دام سن مطلوب کشتار وجود دارد. مثلاً گوساله گوشتی، گوساله نر و گاو سه ساله هر یک در مرحله مطلوب باید

نمو بدن:

یک گوساله گوشتی از نژادهای بزرگ و سنگین که در ابتدای تولد حدود ۴۰ کیلوگرم وزن دارد پس از سه تا چهار سال به وزن حدود ۸۰۰ کیلوگرم خواهد رسید. عاملی که موجب این افزایش وزن می شود نمو قسمتهای مختلف بدن است. بطور کلی نمو بدن عبارت است از تحقق تدریجی رشد کامل در بدن دام که متعاقب تغییرات حجم، ترکیب شیمیایی و اعمال بدن به وجود می آید. در حقیقت یک کیلوگرم افزایش وزن زنده از مقداری استخوان، ماهیچه، رگ و چربی تشکیل یافته است. با این حال سرعت نمو هر یک از این بافتها با هم یکسان نیستند زیرا بافت عصبی تقریباً قبل از زمان تولد شکل می گیرد. بافت استخوانی در حالی که گوساله در منتهی رشد است شکل می گیرد و ماهیچه ها در طول زمان پرورش و بالاخره بافت چربی در آخرین مرحله رشد به حداکثر رشد خود می رسند. البته باید توجه داشت که بافت چربی ابتدا در اطراف اعضای داخلی بدن، سپس بین ماهیچه ها و پس از آن بین بافت همبند و در آخرین مرحله بین بافت عضلانی تشکیل می شود.

نمو اعضای مختلف: از نظر اندام شناسی شکل ظاهری یک گوساله با گاو فرق دارد زیرا سرعت نمو اعضای مختلف بدن به یک میزان نیستند. بطور مثال نمو سر و ستون فقرات در گوساله مشابه نمو این دو در گاو نیست. در گوساله نسبت نمو سر به ستون فقرات بیش از یک گاو بالغ است. بطور کلی در هر سنی یک قسمت از اعضای بدن به نمو طبیعی خود می رسد. در مرحله جنینی نمو جمجمه زیاد است و در آخر این مرحله تقریباً به پایان خود می رسد، در صورتی که تنه و لگن در حال نمو هستند. در تلیسه سر و گردن به مرحله

قادر است رشد عقب افتاده را تا حد زیادی جبران کند. ولی بطور کلی دامی که دچار پدیده رشد جبران شونده است نمی تواند دوران عقب افتادگی را بطور کامل و همزمان با دام معمولی جبران کند.

بررسیهای فراوان امکان تهیه ارقام زیادی را در این باره فراهم آورده است. به عنوان مثال در آزمایشی دیده شده است که اگر کاهش رشد در دامی روزانه به مقدار ۱۰۰ گرم در فصل زمستان باشد در فصل بهار و در مرتع این مقدار معادل ۵۰ گرم به نسبت دامی که بطور عادی پرورش داده شده است خواهد بود. به عبارت دیگر دامها در مقابل هر ۱۰۰ گرم کاهش اضافه وزن در زمستان این مقدار را فقط با ۵ گرم جبران می کنند. حال باید دید که به اجرا در آوردن پدیده رشد جبران شونده چه نتایج علمی را از نظر امر دامپرووری در بر خواهد داشت: ۱. بطور کلی دامی که مدتی در فقر قرار گرفته باشد از اشتهای بیشتری برخوردار است و به جیره نگهداری کمتری احتیاج دارد (به علت وزن کمتر). بنابراین با توجه به این مطلب استفاده موقتی از این پدیده در فصل زمستان موجب خواهد شد که مخارج تغذیه دامهای پرواری سنگین وزن سه تا چهار ساله کاهش یابد.

۲. نوع دام، عامل زمان و محل نگهداری ممکن است جزء عوامل محدود کننده در کاربرد این شیوه به شمار آید.

۳. حد کاهش وزن باید به ترتیبی باشد که دام از نظر سلامتی و از نظر اقتصادی قابل قبول باشد. در این مورد رعایت نکات ذیل ضروری به نظر می رسد:

الف- تا شش ماهگی تغذیه دام باید فشرده باشد و اضافه وزن حداقل حدود ۳۰۰ گرم در روز باشد.

ب- بین شش ماهگی تا یک سالگی (اولین زمستان) اضافه وزن را میتوان کم کرد ولی کاهش کمتر از ۳۰۰ گرم در روز ممکن است خطرناک باشد، زیرا در این مرحله از رشد استخوان بندی و عضلات در نهایت شکل گرفتن هستند.

روانه کشتارگاه شوند. چنانچه دام زودتر از حد مطلوب کشتار شود گوشت آن خشک خواهد بود، زیرا توده عضلانی بدنش در مقایسه با اسکلتش کاملا نمو نکرده و چربی به اندازه کافی ذخیره نشده است. چنانچه دام خیلی زودتر از حد مطلوب کشتار شود ازدیاد چربی که مسلما برای تولید آن دامدار مخارج زیادی متحمل شده موجب کاهش ارزش لاشه می شود.

۳. برای چاق کردن حیوان بالغ هزینه بیشتری باید متحمل شد، زیرا قبل از اینکه دام به مرحله آخر رشد برسد ابتدا باید مقداری چربی در اعضای بطنی و در اطراف بدنش که ارزشی از نظر قصابی ندارد ذخیره شود و سپس ماهیچه ها انتشار یابد. بدین ترتیب برای تولید یک گرم چربی ۹/۴ کیلوگرم کالری لازم است و برای تولید یک گرم گوشت به ۴/۲ کیلوگرم کالری نیاز است. واضح است که هر چه حیوان جوانتر باشد برای تولید گوشت و اضافه وزن کالری کمتری مصرف می شود. بدین ترتیب چاق کردن دامهای بالغ از نظر اقتصادی تا حدودی به صرف مخارج بیشتری نیاز دارد.

پدیده رشد جبران شونده:

قبل از وارد شدن به بحث در این باره لازم است تعریفی را درباره پدیده رشد جبران شونده بیان کنیم. این پدیده عبارت است از این که اگر دامی در مرحله ای از رشد دچار فقر غذایی شود مسلما از سرعت رشدش کاسته می شود. ولی چنانچه چنین دامی پس از سپری شدن این مرحله مجددا با جیره کافی تغذیه شود سرعت رشدش بیش از دامی خواهد بود که بطور یکنواخت از جیره متعادلی برخوردار بوده است. از طرفی چنانچه کاهش سرعت رشد خیلی جدی و سخت نباشد اثرات چندانی بر حد رشد و میزان اضافه وزن بعدی نخواهد گذاشت و رشد و نمو این دام تقریبا مشابه دامی خواهد بود که بطور عادی و متناسب پرورش داده شده است.

بنابراین دام
در اغلب
اوقات



پیشرس سود بیشتری را در زمان معین به دست خواهند آورد. مع ذالک باید توجه کرد که در زمان روانه کردن دام به کشتارگاه بی دقتی نشود. زیرا ممکن است دام بیش از حد چاق شود که این امر مسلماً با افزایش بی رویه چربی توام خواهد بود. لذا روش پرورش و تغذیه باید کاملاً متناسب با نژاد پیشرس باشد تا زینانی برای دامدار به بار نیآورد. بطور مثال نژاد نرماندی از نژاد شارولز پیشرستر است بنابراین تغذیه زمستانی نژاد نرماندی نباید کاهش یابد. در غیر این صورت چربی زیادی در عضلات این نژاد ذخیره خواهد شد؛ زیرا بافت چربی زودتر به مرحله رشد کامل خواهد رسید. برعکس تغذیه ناکافی در طول زمستان زیان کمتری برای نژاد شارولز در بر خواهد داشت، زیرا این نژاد بعد از برطرف شدن فقر غذایی به سرعت قادر به جبران آن خواهد بود.

تأثیر جنس در رشد گاوهای گوشتی:

جنس دام یکی از مهمترین اختصاصات مربوط به رشد است. در این میان هورمونهای جنسی نقش اصلی چگونگی بروز این مشخصات را به عهده دارند. این هورمونها از یک سو موجب بروز تغییرات گوناگون داخلی در دامهای نر، اخته و ماده و عامل ظهور جنسیت هستند و از سوی دیگر فرمان سرعت رشد، مشخصات ظاهری و غیره را به عهده دارند. اگر مقایسه ای درباره مشخصات رشد گاو نر، تلیسه و گاو اخته شده به عمل آید مشاهده می شود که گاو نر بهترین سرعت رشد و بیشترین بازدهی را در اختیار دارد (به نسبت وزن دام زنده به لاشه). در صورتی که تلیسه نژادترین گوشت را تولید می کند و بالاخره گاو اخته از متوسط مشخصات این دو برخوردار است.

ج- از دوازده ماهگی به بالا (دومین و سومین زمستان) کاهش اضافه وزن ممکن است تا زیر ۳۰۰ گرم در روز بدون خطر باشد ولی از نظر اقتصادی موجب لطماتی خواهد شد.

۴. ترکیب غذا، محدود کردن تغذیه فقط باید در مورد انرژی به اجرا درآید و نباید هیچگونه کمبودی از نظر مواد ازته، مواد معدنی و ویتامین متوجه دامها شود. بدین ترتیب در دوره فقر غذایی برای تامین این احتیاجات باید به دامهای جوان یونجه خوراند و مرتباً مواد مکمل معدنی را (۵۰ تا ۱۰۰ گرم در روز برای هر دام) در اختیارشان قرار داد.

پیشرسی در گاوهای گوشتی:

پیشرسی عبارت است از این که حیوان زودتر از زمان طبیعی و معمولی به مرحله بلوغ برسد. البته پیشرسی را با سرعت رشد و سرعت اضافه وزن نباید اشتباه کرد زیرا همانطور که گفته شد یک حیوان ممکن است وزن بدنش به سرعت افزایش یابد ولی چنین حیوانی پیشرس نیست. بطور کلی حیوانی را پیشرسی می گویند که ضمن اینکه از یک سرعت افزایش وزن خوب برخوردار است قادر است پیش از زمان طبیعی به نمو عضلانی و شکل گرفتن هر یک از آنها برسد.

مزیت و زیانهای حاصل از پیشرسی:

پیشرسی یکی از کیفیتهای مطلوبی است که مزیت اقتصادی آن در امر پرورش دام بسیار ساده و روشن است. دام پیشرس چون زودتر از سایر دامها به وزن متناسب رسیده است، زودتر از زمان معین نیز روانه کشتارگاه می شود. بدین ترتیب تولیدکنندگان دامهای



تحقیق درباره زندگی گوسفندها، نژاد، گوشت و پشم آنها

قسمت دوم

تولد کوچک می باشند، ولی قدرت بقا و زنده ماندن آنها بالاست. وقتی این نژاد در تلاقی استفاده گردد، بره‌های بدست آمده از نظر لاشه نیز دارای کیفیت مناسبی خواهند بود.

همشایر (Hampshire): منشأ نژاد همشای جنوب انگلستان است. جثه این حیوان بزرگ بوده، دارای بدنی از نوع بلوکی می باشد. این نژاد دارای صورت، پاها، گوش‌ها و بینی سیاه بوده، فاقد شاخ می باشد.

همشایر از نظر بلوغ در حد متوسط قرار دارد. از خصوصیات دیگر این نژاد شیردهی خوب و تولید بره‌هایی است که پس از شیرگیری، برای ارائه به بازار مناسب می باشند. تولید پشم آن متوسط و در حدود ۳/۲ تا ۳/۶ کیلوگرم می باشد. میانگین تولید بره در حدود ۱۳۷ درصد است که این درصد بره‌زایی براساس ۱۰۰ میش می باشد. تلاقی خوبی بین آنها و گوسفندان با پشم ظریف یا نژادهای تلاقی یافته صورت می گیرد.

مونتادال (Montadal): منشأ این نژاد ایالات متحده می باشد و بهبود آن به وسیله تلاقی میش‌های نژاد کلمبیا با قوچهای cheviot صورت پذیرفته است. این حیوان دارای جثه‌ای متوسط با نوع بدن بلوکی بوده، صورت، گوش‌ها و پاهای آن سفید است. بر روی صورت و پاها پشمی وجود ندارد. این نژاد بدون شاخ می باشد و لاشه آن گوشتی است. متوسط تولید پشم در حدود ۴/۵ تا ۵/۴ کیلوگرم در سال می باشد.

آکسفورد (Oxford): منشأ نژاد آکسفورد مرکز و جنوب انگلستان است. نژاد آکسفورد از بزرگترین نژادهای گوسفند از نظر جثه و با پشم متوسط می باشد. نوع بدن آن بلوکی است و صورت، گوش‌ها و پاهای آن خاکستری مایل به قهوه‌ای است. گوسفندان این نژاد بدون شاخ هستند. بیده چیده شده آن سنگین و حدود ۴/۵ تا ۵/۴ کیلوگرم وزن دارد. میش‌های این نژاد پر منفعت و سودمند بوده، از نظر شیردهی خوب و بره‌های آنها دارای رشد سریعی هستند. استفاده از این نژاد در تلاقی‌ها مناسب است، چون اندازه جثه آن بزرگ است.

شروپ شایر (Shropshire): منشأ این نژاد کشور انگلستان است. این حیوان از کوچک‌ترین گوسفندهای نژاد پشم متوسط است. این نژاد دارای تیپ بدنی بلوکی بوده، بدون شاخ می باشد. صورت و پاهای این نوع کدر بوده، پوشش زیادی از پشم در صورت آن وجود دارد. تولید لاشه این نژاد کم می باشد و وقتی وزن حیوان در اثر تغذیه افزایش می یابد، میزان چربی آن نیز زیاد می گردد.

رامبویه (Rambouillet): منشأ این نژاد کشور فرانسه می باشد. این نژاد از مرینوس اسپانیایی حاصل شده است. در حدود نیمی یا بیشتر از گوسفندان تلاقی یافته در آمریکا از نژاد رامبویه می باشند. رامبویه از نظر پشم ظریف شهرت دارد. رنگ این نژاد سفید و اندازه آن بزرگ می باشد. این نژاد بدنی زاویه دار و بلوکی و همچنین لاشه‌ای گوشتی تر نسبت به مرینوس دارد؛ ولی از نظر کیفیت گوشت در مقایسه با نژادهایی که برای تولید گوشت پرورش می یابند مناسب نمی باشد. قوچ‌های این نژاد شاخدار و یا بدون شاخ، ولی همه میش‌های آن بدون شاخ هستند. رشد پشم آنها حدود ۸/۹ سانتی متر در سال است.

دبویلت (Debouillet): منشأ این نژاد آمریکا می باشد. از تلاقی رامبویه و مرینوس دلاین بهبود نژاد یافته است. توسعه این نژاد در نیومکزیکو شروع گردیده است. دبویلت با شرایط مراتع غرب آمریکا سازگار است. اندازه این نژاد متوسط بوده، بدنی زاویه دار دارد و رنگ آن سفید می باشد. قوچ‌های این نژاد شاخدار و یا بدون شاخ می باشند ولی میش‌های آن بدون شاخ هستند. الیاف پشم نرم و بلند باعث ارزشمندی پشم آن می باشد.

نژادهایی با پشم نسبتاً ظریف

دورست (Dorest): منشأ دورست از جنوب انگلستان می باشد. جثه‌ای متوسط داشته، دارای نوع بدن بلوکی است. گوش‌ها، بینی، صورت و پاهایی سفید دارد. دورست هم شاخدار و هم بدون شاخ می باشد. این نژاد دارای پشمی با زبری متوسط است. پشم چیده شده دورست وزن سبکی دارد و به طور متوسط ۳/۶ تا ۳/۲ کیلوگرم است. این نژاد لاشه گوشت‌داری تولید می کند.

گوسفند فنلاندی (Finn sheep): منشأ این نژاد فنلاند است. از نظر جثه کوچک است و گوش‌ها، بینی، صورت و پاهایی سفید دارد. این نژاد به طور کلی بدون شاخ می باشد؛ هر چند که تعدادی از قوچهای آن شاخدار می باشد. گوسفند فنلاندی پشمی با زبری متوسط تولید می کند و وزن پشم چیده شده آن حدود ۴ تا ۴/۵ کیلوگرم است. خصوصیات لاشه این نژاد مطلوب نمی باشد.

نژاد فنلاندی دارای نرخ بره‌زایی قابل توجهی می باشد و در آمریکا برای برنامه‌های تلاقی، جهت افزایش میزان بره‌زایی، مورد استفاده قرار می گیرد. میش بالغ تلاقی یافته که نیمی از آن نژاد گوسفند فنلاندی می باشد ۲۰۰ تا ۲۵۰ بره تولید می کند. بره‌های تلاقی یافته این نژاد در هنگام

معرفی نژادهای گاو گوشتی و گاو میش ایران و جهان

دکتر صادق کریم زاده، استادیار گروه علوم دامی موسسه آموزش عالی رودکی مازندران قسمت هشتم

پاریس به نمایش گذاشته شدند. وضعیت این گاوها در نمایشگاه وینا در سال ۱۸۷۳ به شکل بیشتری مورد شناسایی قرار گرفت. عموماً گاوهای سه ساله پینزگور برای کار مورد استفاده قرار گرفته و جهت قرار گرفتن در یوغ و یراق ها تحت آموزش قرار می گرفتند.

علاوه بر آن از این گاوها برای تولید گوشت و شیر استفاده می گردید. در طول جنگ جهانی دوم، پینزگور و پرورش آن محدود شده و پرورش دهندگان آن استقلال خود را از دست دادند. در سال ۱۹۵۰، پرورش دهندگان یک انجمن را تشکیل داده که هدف آن ایجاد سلامتی در روند پرورش، ایجاد انعطاف، استحکام، باروری آسان و ایجاد گاوهایی بوده که عمر طولانی داشته، به سرعت رشد نموده، و توانایی ایجاد گوشت کافی، شیر خوب و قدرت تطبیق پذیری داشته باشد.

با پیشرفت تکنولوژی، هدف پرورش جهت کار، کنار گذاشته شده و بیشتر توجهات به محصول شیر و گوشت بوده است. در بین سال های ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۱ تغییراتی در قوانین پرورش گاوها به وجود آمده و محدودیت های موجود را از بین برد. به تبع این تغییرات حوزه پرورش پینزگور هم جابجا گردید. افزایش روند تخصصی نمودن کشاورزی سبب شده تا تقاضا برای شیر بیشتر بالا رود. در سال ۱۹۶۹ تصمیمی اتخاذ شده که برای افزایش شیر از آمیخته گری این نژاد با فریزین قرمز استفاده گردد.

به هر حال برخی متخصصان بهنژادی در مورد این آمیخته گری اطمینان نداشته و مصر بودند که از نژادهای خالص استفاده گردد. هنوز هم پرورش دهندگان زیادی در جمهوری اسلواکی، رومانی و اسلوانی از پینزگور به منظور تولید گوشت به شکل گسترده استفاده می نمایند.

اخیراً گاوهای پینزگور در استرالیا به عنوان حیوانات پر محصول و دو منظوره مورد بهره برداری قرار گرفته اند.

خصوصیات

پینزگور رنگی تیره تا قرمز متمایل به قهوه ای با علایمی سفید در قسمت پشت، پهلو، شکم و قسمت جلو دارد. موی آن ها نرم بوده و پوستی انعطاف پذیر دارند. این

پینزگور تاریخچه

سلتس برای اولین بار در استرالیا، اجداد پینزگور را معرفی کرده که در منطقه ای کوهستانی به عنوان هوهی تورن در دولت فدرال سالزبورگ امروزی زندگی می کرده اند. همانند بسیاری از نژادهای گاو یک سری پیش زمینه ها برای این شناخت وجود داشته که مربوط به مناطق کوهپایه ای سالزبورگ همانند تایلور، کارنتیا، باواری و استیریا می باشد. برخی از این گاوها ابلق بوده و برخی هم قهوه ای و برخی هم سیاه هستند. این رنگ ها به آن ها کمک نموده که خود را با محیط سازگار نمایند. در طول تاریخ انواع گوناگونی از آن ها با اسامی مختلف همانند پینزگور، پونگور، سالزبورگ، اسپکن، میلنار، بریکسن تالر، تیرولر، راکن اسپکن، ترونستینر، یا برجتسچکن شناخته شده است. نژاد پینزگور در اواخر قرن ۱۹ بعد از ایجاد انجمن پرورش دهندگان آن معرفی گردیده و بر اساس مقررات مربوط به رنگ های آن ها تقسیم بندی شد.

رنگ مشکی و سفید به عنوان lucky cow شناخته شده و به این دلیل (گاو شانس) نامیده شده که هر کس مالک آن بود، احساس غرور می کرد. انجمن پرورش دهندگان آن به هر حال رنگ کرمز (قرمز مایل به قهوه ای) را ترجیح دادند زیرا گاو های سیاه آن بسیار نادر هستند.

گونه دیگر آن که بی شاخ بوده به عنوان jochberger hummeln شناخته شده است. همچنین وارپته های ژنتیکی این نژاد هم دارای سابقه ای طولانی هستند. اولین ثبت گاو های بی شاخ آن به سال ۱۸۲۴ برگشته که گاوهای Hallewirt در آروچ ایالت فدرالی تایرور ثبت گردید. اما در آن روزها گاوهای بدون شاخ زیاد مورد توجه نبوده، چرا که می باید به آن ها یوغ بسته و در مزرعه مورد استفاده قرار می گرفتند. بنابراین حیوانات شاخ دار بیشتر مورد تقاضا بودند. در اوایل سال ۱۸۲۰ پینزگورها به مناطقی همانند رومانی، یوگوسلاوی سابق، جمهوری چک و اسلواکی صادر شدند. در زمان امپراطوری استرو هونگاری، پینزگورها عمومی ترین گاوهای تحت پرورش بودند. در سال ۱۸۵۶، مجموعه ای از این گاوها در

نژادهای اروپایی، این میزان پایین است. پینزگور از لحاظ کیفیت گوشت که در *dorsi M. longissimus* (دنده نهم تا یازدهم) مورد بررسی قرار گرفته حائز رتبه اول می باشند. در ماهیچه آن‌ها میزان چربی ۲/۵۱ درصد بوده که ۰/۵ تا ۰/۶۵ بیشتر از سایر نژادها می باشد. در سیستم درجه بندی ۱ تا ۶ امتیازی (امتیاز ۶ مربوط به عالی ترین مورد است) از لحاظ تردی گوشت پینزگور بالاترین امتیاز را دارا می باشد. حتی طعم گوشت پینزگور و کیفیت کبابی آن نیز به شکل معنی داری بالاتر از سایر نژادها است. گوشت پینزگور دارای رنگ قرمز پر رنگ می باشد که کهنشان دهنده کیفیت بالای گوشت آن است. چرا که مشخصه قرمزی گوشت نشان دهنده ویژگی های مثبت آن می باشد.

وضعیت توزیع جغرافیایی

در حال حاضر پینزگور را می توان در ۲۵ کشور دنیا از جمله آفریقای جنوبی، کانادا، آمریکا و استرالیا یافت.

رومگنولا

تاریخچه

گاوهای نر وحشی که در شبه جزیره ایتالیا زندگی می کردند از گونه رومگنولا و *Primigenios Podolices* بوده که در قرن ۱۴ میلادی به همراه نژاد گوتیک به ایتالیا آورده شده اند. این گاوها برای اولین بار برای پرورش به نواحی مختلف ایتالیا از جمله استان های رونا، فورلی، بولونیا و فلورانس آورده شدند. پرورش این نژاد به منظور تولید گوشت و تولید فرآورده های مختلف می باشد.

استفاده از نژاد رومگنولا به تدریج در کل جهان رواج پیدا کرده و در سال ۱۹۷۰ به اسکاتلند هم وارد شده و در آنجا هم مورد پرورش قرار گرفتند.

خصوصیات

نژاد رومگنولا دارای پوست سفید و گاهی اوقات به رنگ خاکستری روشن به همراه ترکیباتی از رنگ سیاه مشاهده می شود. حالت پوزه گاوهای ماده و گاوهای نر این نژاد با یکدیگر متفاوت است. رنگ بدن آن‌ها به این گاوها کمک می کند که در آب و هوای گرم مقاوم بوده و در زمستان از سرما محافظت شوند.

رومگنولا نژادی بسیار قوی و عضلانی بوده و گاوهای نر این نژاد به طور تقریبی به ۱۲۵۰ و ماده های آن به ۷۵۰ کیلوگرم می رسند. چهل درصد از قدرت شیر دهی این گاوها ارثی می باشد، گاوهای ماده رومگنولا دارای بهترین نرخ زاد و ولد می باشند. این گاوها زایمان آسانی دارند و مادران خوبی برای پرورش گوساله هایشان هستند. پستان های این گاوها هم در بهترین وضعیت قرار دارد.

ویژگی سبب شده تا در مقابل نیش حشرات مقاوم باشند. این نژاد هم شاخ دار و هم بدون شاخ است. آن‌ها جثه ای متوسط تا بزرگ داشته و نژادی دو منظوره می باشند، اما اصولاً تمرکز روی گوشت آن‌ها می باشد. گاوهای نر بالغ به طور متوسط ۹۰۷ کیلوگرم و گاوهای ماده ۷۲۶ - ۴۵۳ کیلوگرم وزن دارند.

سم های محکم آن‌ها امکان راهپیمایی طولانی را فراهم میکند. پوست حنایی آن‌ها سبب شده تا در مقابل اشعه ماورای بنفش محافظت شوند. این بدان معنی بوده که گاوهای پینزگور در مقابل شرایط محیطی سخت هم مقاوم می باشند. پینزگور در مقیاس جهانی به عنوان گاو گوشتی طبقه بندی می شود و در خارج اروپا و برای چندین دهه گوشت آن‌ها در صادرات مقام اول را داشته است.

پینزگور گزینه مادرانه و بازده گوشتی - شیری عالی داشته و از این رو گوساله های سنگین وزنی را پرورش می دهد.

شاخصه های نژادی

- گوشت ترد
- کیفیت بالای گوشت
- راندمان غذایی خوب
- باروری خوب
- وزن بالا در هنگام از شیرگیری
- مقاومت در مقابل بیماری
- یکنواختی
- تربیت پذیری مناسب

بررسی های علمی در دانشگاه فنی مونیخ نشان داده که گوشت پینزگور دارای کیفیتی بالا بوده و یک گوشت ایده آل است. رگه های مناسب چربی در بین لاشه، طعم مطبوع و تردی مطلوب گوشت این نژاد سبب شده که گوشت پینزگور دارای کیفیتی عالی باشد.

مقایسه با سایر نژادها

در یک پژوهش ۹۷ گاو پروار بندی شده از پینزگور به خاطر عملکرد و کیفیت گوشت مورد بررسی قرار گرفته و با سمینتال مقایسه شدند.

این گاوها طی ۵۰۰ روز تحت پروار بندی قرار گرفته و با علوفه سیلو شده ذرت تغذیه گردیدند. در رتبه بندی های چربی، پینزگور بزرگ نمرة ۲/۹۵ را به خود اختصاص داده و مشخص گردید که نسبت به نژاد های دیگر دارای چربی کمتری است. با توجه به افزایش وزن روزانه به میزان ۱۱۸۰ گرم در روز از زمان تولد و میزان گوشت لاشه ۵۷/۱ درصد، پینزگور وضعیت بهینه تری داشت. به هر حال از نظر ماهیچه بندی اطراف بدن، پینزگور در نمرة ۰/۴ تا ۰/۶ را به دست آورده که در مقایسه با سایر

کیلوگرم می باشند. یکی دیگر از ویژگی های گاوهای ماده رام و مطیع بودن آن ها می باشد، رام بودن گله شرایط را برای دامپرور آسان می کند. سیمنتال ها در سراسر دنیا بیشترین مقدار رشد را دارا می باشند. در پرورش این گله ها به نوع و کیفیت گوشت بسیار اهمیت داده می شود. رشد خوب و مناسب گوساله های سیمنتال از دیگر ویژگی های این نژاد می باشد.

شاخصه های نژادی

- استفاده و بهره وری بالا و طولانی مدت
- عمر طولانی
- آسان زایی
- قابلیت و توانایی بالای گاوهای مادر
- قابلیت بالای چریدن
- سرعت رشد بالا
- پرورش آسان

وضعیت توزیع جغرافیایی

سیمنتال ها به دلیل سازگاریشان در تمام شرایط محیطی در تمامی نواحی اروپا پرورش داده می شوند. سیمنتال ها دومین و بزرگ ترین نژاد در جهان بوده و در مذهب برهمن مورد پرستش قرار می گیرند. کشور آلمان با دارا بودن جمعیتی بالغ بر ۳/۵ میلیون راس، دارای بیشترین تعداد سیمنتال در جهان می باشد.

سیاه ولزی

تاریخچه

نژاد سیاه ولزی در انگلستان توسط بومیان آن منطقه پرورش داده می شوند. در گذشته نیز این گله ها در کوهستان های روم و تپه های کشور ولز هم پرورش داده می شدند. تا سال ۱۹۷۰ گله های سیاه ولزی با دو منظور تولید شیر و گوشت پرورش می یافتند. گاوهایی که به منظور تولید گوشت نگهداری می شدند نسبت به آن هایی که برای تولید شیر نگهداری می شدند قوی تر و دارای عضلات نیرومندتری هستند.

سپس ۹۰ سال بعد از تلاقی گاوهای شیری و گوشتی، گاوهایی با بهترین و مناسب ترین شرایط بوجود آمدند. اما بیشتر این گاوها برای تولید گوشت پرورش داده می شوند. البته این خصوصیات با توجه به وراثت و محیط اطراف تغییر پذیر است.

شاخصه های نژادی

- اکثریت این نژاد دارای شاخ و به رنگ سیاه، قهوه ای مایل به قرمز یا سیاه براق بوده و گاهی اوقات زیر ناف آن ها به رنگ سفید است.

شاخصه های نژادی

- غریزه مادری قوی
- توانایی شیردهی مطلوب
- گوشت مطلوب و با کیفیت عالی
- تحمل پذیری مناسب در برابر گرما و سرما
- سازگاری با محیط

وضعیت توزیع جغرافیایی

امروزه این نژاد در کشورهای بریتانیا، ایرلند، شمال و جنوب آمریکا، نیوزلند و آفریقا پرورش داده می شود.

سیمنتال

تاریخچه

پرورش گله های سیمنتال (فلکویه) به قرون وسطی برمی گردد. با توجه به گزارشات صورت گرفته گله های سیمنتال در نتیجه تلاقی دو نژاد از معروف ترین گله های آلمانی و گله های پرورش یافته در سوئیس حاصل شدند. نام سیمنتال برای اولین بار از دژه ای در Oberland سوئیس گرفته شده است. سیمنتال در چندین ناحیه در اروپا پرورش داده می شود. این نژاد در سوئیس، آلمان، استرالیا و در منطقه پای فرانسه پرورش داده می شود. همچنین در سرتاسر جهان به طور تدریجی و تا اواخر سال ۱۹۶۰ پرورش این نژاد توسعه یافت.

در طی قرن ۱۹ میلادی، سیمنتال ها بیشتر در شرق اروپا، بالکان، روسیه و در جنوب آفریقا پراکنده شدند. اولین گله سیمنتال ها در سال ۱۹۱۸ به برزیل و در سال ۱۹۲۲ به آرژانتین و در سال ۱۹۷۶ به چین صادر شد. اگرچه گاو سیمنتال دارای توان تولید شیر بهتری نسبت به سایر گاوهای گوشتی می باشد اما همچنان در دسته گاوهای گوشتی دنیا طبقه بندی شده و از نظر توان تولید شیر قابل مقایسه با نژادهای شیری مخصوصاً هلشتاین نیست.

خصوصیات

سیمنتال ها دارای رنگ های مختلفی از جمله زرد مایل به قرمز و سفید بوده و با توجه به پراکندگی آن ها در نواحی مختلف رنگ های متفاوتی دارند. رنگی بودن اطراف چشم های این نژاد باعث کاهش مشکلات مربوط به بینایی می شود. سیمنتال ها دارای هر دو نوع شاخ دار و بدون شاخ می باشند که نوع شاخ دار آن دارای غبغب می باشد. به طور تقریبی قد گاوهای ماده این نژاد ۱۳۵ الی ۱۵۰ سانتی متر و گاوهای نر در حدود ۱۵۰ الی ۱۶۰ سانتی متر می باشند. وزن گاوهای ماده در حدود ۷۰۰ الی ۹۰۰ کیلوگرم و گاوهای نر در حدود ۱۳۰۰

دارای عضلاتی قوی هستند. گاوهای نژاد تارنتایز دارای رشد سریع و شیردهی عالی می باشند، رنگ تیره چشم ها، پاها و پستان ها این حیوان را از ابتلا به بیماری ورم ملتحمه چشم، سرطان چشم و آفتاب سوختگی محافظت می کند.

شاخصه های نژادی

- رشد سریع
- اندازه مناسب استخوان
- غریزه مادرانه قوی
- بهره وری بالا
- شیردهی عالی

وضعیت توزیع جغرافیایی

گاوهای نژاد تارنتایز از فرانسه به کشورهای زیاد دیگری نیز وارد شده اند که می توان به الجزایر، مراکش، تونس، هند، کانادا، و ایالات متحده اشاره نمود.

واگیو

تاریخچه

لغت واگیو از زبان ژاپنی گرفته شده است. اولین گاوهایی که در ژاپن مورد پرورش قرار گرفتند به دو قرن پیش بر می گردد. به دلیل قرار گرفتن ژاپن در ناحیه ای نامناسب و دور، امکان واردات گله های گاو به این کشور با مشکل روبه رو بود.

در ابتدا گاوها به ناحیه کوچکی از ژاپن وارد شده و مورد پرورش قرار گرفتند و سپس تعداد این گاوها افزایش یافت. از سال ۱۶۳۵ تا ۱۸۶۸ گاوهای ماده در ژاپن خصوصاً در مناطق Shogvn مورد پرورش قرار گرفتند. از سال ۱۸۸۷ تا به امروز علاوه بر استفاده از نژاد براون سوئیس، شورت هورن، دوون، سیمنتال، ایرشایر، هلشتاین و آنگوس از نژاد واگیو هم استفاده می شد. برای سال های متمادی این نژاد با نژادهای دیگر ترکیب شد ولی به دلیل افزایش قیمت گاوهای دو رگه در سال ۱۹۱۰ از انجام این کار جلوگیری شد.

بر اثر ترکیب نژادها با یکدیگر نژادهای جدیدی که ویژگی های بهتری داشتند به وجود آمدند. به دلیل این که ژاپن در منطقه ای پست و ناهموار و با شرایط بد واقع شده است از تکنیک های خاصی برای پرورش گاوها استفاده می شد. به همین دلیل نژادهایی که در این منطقه پرورش داده می شوند با استانداردهای جهانی برابر نیستند، که این دلایل عدم کیفیت می تواند ناشی از تغذیه و خوراک دام ها باشد.

• به طور طبیعی بعضی از گاوهای این نژاد بدون شاخ بوده و اکثریت آن ها دارای دورنگ سیاه و قرمز می باشند. با مدرن شدن مزارع و ابزارهای پرورش دام امروزه پرورش سیاه ولزی در مناطق بد آب و هوا و در ارتفاعات رشد و گسترش بیشتری یافته است.

• قوی بودن و سازگاری این نژاد آن ها را در برابر سرما یا باران حفظ میکند. به طوری که این نژاد در کشور کانادا و نیوزلند هم پرورش داده می شود. ژوشش این گاوها در زمستان ضخیم شده و در بهار این پوشش را از دست می دهند.

• زایمان آسان: در گذشته به دلیل ضعیف بودن گاوهای ماده زایمان آن ها به سختی صورت می گرفت، اما امروزه با دورگ گیری بین نژادها، زایمان آن ها به راحتی صورت می گیرد و این امر دیگر نگران کننده نیست.

• عمر طولانی: گاوهای ماده این نژاد ۱۵ الی ۲۰ سال عمر می کنند و به طور منظم زایمان می کنند. اولین زایمان آن ها در سن ۱۰ الی ۱۵ ماهگی اتفاق می افتد.

• بهره وری: از اسپرم گاوهای نر این نژاد می توان به منظور به نژادی استفاده کرد.

• سرعت رشد: گاوهای این نژاد دارای وزن بالا بوده و به سرعت رشد می کنند.

• کیفیت لاشه: گاوهای این نژاد دارای کیفیت عالی لاشه می باشند.

وضعیت توزیع جغرافیایی

نژاد سیاه ولزی در کشورهای انگلستان، ولز، کانادا، نیوزلند، استرالیا، اسپانیا، آلمان، عربستان سعودی، اوگاندا و جامائیکا یافت می شوند.

تارنتایز

تاریخچه

این نژاد در ابتدا در نواحی پست Savoie، و در دره ای در ارتفاعات کوهستانی فرانسه در سال ۱۸۹۵ پیدا شد. این نژاد از ۱۰۰ سال پیش در فرانسه مورد پرورش قرار گرفت و جزء اولین نژادهایی بود که مردم فرانسه آن را به منظور تولید شیر نگهداری می کردند. میانگین تولید شیر این نژاد ۵۵۰۰ کیلوگرم در ۳۰۵ روز دوره شیردهی می باشد. به علت پرورش و نگهداری این نژاد در ارتفاعات، آن ها به طور طبیعی دارای عضلاتی قوی و نیرومند می باشند.

خصوصیات

این نژاد دارای رنگ خرمایی روشن و اطراف چشم ها به رنگ تیره می باشد. آن ها دارای بینی سیاه، پستان ها و سم های تیره رنگ بوده، اندازه آن ها در حد متوسط و

آبامی دانند؟

کژدم‌ها یا عقرب‌ها

گروه بزرگی از بندپایان متعلق به ردهٔ عنکبوتیان هستند که دارای ۸ پا و نیشی با زهر کشنده می‌باشند. عقرب‌ها جانورانی شکارگر هستند و شب‌ها به آرامی به فعالیت‌های زیستی خود می‌پردازند و بیشتر در آب و هوایی گرم فعال هستند. تاریخچه تکامل عقرب‌ها به ۴۳۵ میلیون سال قبل باز می‌گردد. آنها عمدتاً در بیابان‌ها زندگی می‌کنند اما با طیف وسیعی از شرایط محیطی سازگار شده‌اند و در تمام قاره‌ها به جز قطب جنوب یافت می‌شوند. بیش از ۲۵۰۰ گونه توصیف شده با ۲۲ خانواده (زنده) موجود تا به امروز شناخته شده است. کژدم‌ها رنگ‌های مختلفی مثل زرد مایل به قهوه‌ای، قهوه‌ای، خاکستری و سیاه دارند و اندازه آن‌ها بین ۵٫۱ تا ۱۸ سانتی‌متر مختلف است ولی بواسطه شکل بدنی خود که حالتی تخت و صاف دارد، می‌توانند از شکاف‌هایی به عرض ۳ میلی‌متر نیز عبور کنند و خود را وارد خانه انسان‌ها سازند. کژدم‌ها اغلب حشرات موزی را به دام می‌اندازند و از این نظر اهمیت دارند. آن‌ها اغلب سوسک‌های سیاه و اگر بتوانند، قورباغه‌ها را نیز شکار می‌کنند. آن‌ها پس از شکار، طعمه را ابتدا نیش می‌زنند. سپس با حرکات انبرک یا به عبارتی آرواره‌های خود شروع به خرد کردن بدن طعمه می‌کنند و در این موقع بر اثر ترشح آنزیمی آن را به صورت مایع درمی‌آورند.

طبع ماهی سرد است یا گرم؟

از دیدگاه طب سنتی، مزاج ماهی سرد و تر است و ماهی که در آب‌های شور و اقیانوس‌ها رشد یافته، سردی کمتری دارد. از منظر طب سنتی بهترین ماهی، ماهی‌ای است که در آب روان و شیرین زندگی کرده باشد. این ماهی معتدلترین مزاج را دارد.

چای ایرانی

نوع فصل در تولید انواع چای بهاره، تابستانه و پاییزه تاثیر داره؛ اما نوع فرآوری، خشک کردن و اکسیداسیون تعیین‌کننده سیاه، سبز، زرد، سفید و غیره هست که نوعی طبقه‌بندی جهانی محسوب می‌شود. در این بین چای سیاه در انواع چای ایرانی از طرف داران بیشتری برخوردار است که بسته به انتخاب بخش‌های مختلف درختچه چای، ظاهر و کیفیت متفاوتی دارد. سرگل، ممتاز، شکسته، قلمی و باروتی هم در این دسته‌ها جای می‌گیرند.

اقتصاد دریا محور

اقتصاد دریامحور که اخیراً بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته، موضوعی بسیار کلی است که در ادبیات جهانی عموماً با عنوان اقتصاد آبی یا Blue Economy از آن یاد می‌شود. استفاده پایدار از ظرفیت منابع و گستره‌های آبی اعم از اقیانوس‌ها، دریاها، دریاچه‌ها و جزایر برای رشد اقتصادی، بهبود وضعیت معیشت و ایجاد اشتغال و درنهایت افزایش تولید ناخالص داخلی تعریف می‌گردد. بنابراین، حوزه اقتصاد دریا فراتر از مواردی از قبیل شیلات و گردشگری دریایی است و مستلزم ظهور و حمایت از صنایع مرتبط با آب و دریا و از جمله حمل و نقل دریایی، گردشگری دریایی، انرژی‌های تجدیدپذیر، آبرزی پروری و شیلات، بیوتکنولوژی دریایی، زیست‌هواشناسی و معدنکاری دریایی است.

استفاده از ریز جلبک اسپرولینا در صنعت مرغداری

گردآوری و تدوین: دکتر متین شکوری

قسمت اول

مقدمه

با توجه به اهمیت مصرف گوشت مرغ و تخم مرغ در سلامت فکری و جسمی افراد جامعه، تقریباً تمام کشورهای جهان برنامه‌هایی برای افزایش مصرف سرانه محصولات طیور دارند. همچنین با عنایت به نرخ رشد جمعیت در کشورمان به نظر می‌رسد که باید در درازمدت تدابیر مناسبی توسط برنامه‌ریزان برای کاهش هزینه‌های تولید جهت افزایش تولید مرغ و تخم مرغ صورت پذیرد (گلیان و سالارمعینی ۱۳۸۲)

محدودیت‌های استفاده از آنتی بیوتیک

در صنعت خوراک طیور، از آنتی بیوتیک‌ها برای افزایش بازده اقتصادی استفاده می‌شوند. مصرف بیش از حد آنتی بیوتیک‌ها در خوراک دام و طیور منجر به ایجاد مقاومت باکتریایی، وجود باقیمانده مواد شیمیایی در گوشت و عدم تعادل فلور میکروبی دستگاه گوارش و همچنین در انسان موجب اثرات سمی، واکنش‌های حساسیت‌زا، شیوع عفونت‌های ثانویه و اختلالات سوخت و سازی می‌گردد (Jang et al, ۲۰۰۷). استفاده از آنتی بیوتیک‌های محرک رشد طیور از سال ۲۰۰۶ در اتحادیه اروپا، ممنوع شد. افزایش نگرانی‌های عمومی در رابطه با بقایای آنتی بیوتیکی، محدودیت فزاینده استفاده از این ترکیبات در سراسر جهان را به دنبال داشته است (Barreto et al, ۲۰۰۸). به علت اهمیت بازده اقتصادی در پرورش جوجه‌های گوشتی و با در نظر گرفتن این نکته که ممنوعیت بهره‌برداری از آنتی بیوتیک سبب کاهش تولید و بازده خوراک می‌شود، در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی در رابطه با جایگزین‌های آنتی بیوتیک‌های محرک رشد صورت گرفته است. پروبیوتیک، پریبیوتیک، سینبیوتیک، آنزیم، اسیدهای آلی و فیتوبیوتیک‌ها جایگزین‌های مناسبی برای آنتی بیوتیک‌ها هستند (Brenes and Roura, ۲۰۱۰).

گیاهان دارویی به عنوان جایگزین آنتی بیوتیک

گیاهان آروماتیک به دلیل دارا بودن خواص محافظت‌کننده، دارویی و ایجاد عطر و طعم در غذا از زمان‌های بسیار قدیم مورد استفاده قرار می‌گرفت. بقراط پدر علم پزشکی عصاره‌های گیاهی را جهت درمان بیماران و به عنوان آفت کش استفاده می‌کرد. قرن‌ها، گیاهان

آروماتیک به عنوان گیاهان دارویی و چاشنی شناخته شده‌اند و اسانس‌ها و عصاره‌های آن‌ها به عنوان داروهای طبیعی در طب سنتی و دامی مورد استفاده قرار گرفته است. اگرچه استفاده از این ترکیبات بر اساس مستندات علمی نبوده اما ریشه در تجربیات دامپزشکی کهن دارد (Chang, ۲۰۰۰). در حال حاضر حدود ۲۵ درصد از ترکیبات دارویی پزشکی تولید شده در آمریکا و انگلیس دارای منشا گیاهی هستند (Anthony et al, ۲۰۰۵). امروزه در جهان بیش از ۸۵۰۰۰ گونه گیاهی برای استفاده در مصارف پزشکی شناسایی و ثبت شده است. بر اساس سازمان بهداشت جهانی، حدود ۷۵ درصد از جمعیت دنیا دارای تجربه درمان با استفاده از گیاهان دارویی هستند. مقالات مروری بسیاری در مورد استفاده از گیاهان آروماتیک، عصاره و یا اسانس‌های آن‌ها در تغذیه حیوانات وجود دارد. در این مقالات مدل فعالیت این ترکیبات مورد بررسی قرار گرفته و شواهد و نتایج آن‌ها ارائه شده است (Windisch et al, ۲۰۰۸). اما در این مقالات اطلاعات اندکی در مورد فعالیت و جنبه‌های تأثیر عصاره گیاهان دارویی، اسانس‌ها و حتی تولیدات گیاهی وجود دارد. در اغلب مطالعات انجام شده، مخلوطی از متابولیت‌های گیاهی متفاوت مورد قرار گرفته و اثرات آن‌ها را بر عملکرد تولیدی گزارش شده است و گزارش کمتری مربوط به جنبه‌های فیزیولوژیکی موضوع وجود دارد. از آنجایی که افزودنی‌های گیاهی دارای نموع وسیعی به لحاظ منشا گیاهی، نحوه فرآوری و ترکیب هستند لذا نتایج حاصل از آن‌ها بر سلامتی و عملکرد متناقض می‌باشد (محیطی اصل و همکاران، ۱۳۸۹).

ویندیش و همکاران (۲۰۰۸)، در یک بررسی جامع بر روی افزودنی‌های خوراکی گیاهی، به این نتیجه رسیدند که احتمالاً فرض افزایش کارایی و تولید از طریق تغذیه افزودنی‌های خوراکی گیاهی در خوک و طیور ممکن است صحت داشته باشد و بنابراین این مواد پتانسیل بهبود کارایی تولید و عملکرد را دارند. می‌توان آن‌ها را به مجموعه مواد محرک رشد غیر آنتی بیوتیکی نظیر اسیدهای آلی، پروبیوتیک‌ها و آنزیم‌ها افزود. بر اساس اطلاعات حاصل از آزمایشات تولیدی، مزیت‌های اصلی کاربرد افزودنی‌های گیاهی را می‌توان بصورت زیر خلاصه کرد:

روی میزان متابولیت های ثانویه گیاه است (Brenes and Roura, ۲۰۱۰). ترکیبات فنولی موجود در گیاهان دارای خواص آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی و ضد التهاب هستند (Pinho et al, ۲۰۱۴). خاصیت ضد میکروبی گیاهان عموماً به دلیل وجود ترکیبات فنولی، ساپونین، تانن و فلاونوئیدهای موجود در ساختارهای آنهاست که با تاثیر روی غشای پلاسمایی و سلولی میکروارگانیسم ها و یا با مهار آنزیم های ساختار غشای سلولی خاصیت ضد میکروبی خود را اعمال می کند و جمعیت آن ها را کاهش می دهند. البته سازوکار عمل ضد میکروبی آن ها بطور کامل شناخته نشده است.

پیشنهاد شده است که این نقش می تواند ناشی از خواص چربی دوستی اسانس های گیاهی و ساختار شیمیایی آن ها باشد که آن ها را قادر می سازد در بین دو لایه چربی غشای پلاسمایی باکتری ها تجمع یافته و از آنجا خواص خود را اعمال نمایند (Lambert et al, ۲۰۰۱). به طور کلی پیشنهاد می شود که به منظور بهره بردار بهتر از قابلیت ضد میکروبی گیاهان دارویی در خوراک، افزایش سطوح آن ها در خوراک تا حد کمترین غلظت مهارتی مرتبط در نظر گرفته شود (Burt, ۲۰۰۴). با این حال در شرایط عملی حاضر، این امر امکان پذیر نیست چرا که مقادیر کمترین غلظت مهارتی ترکیبات گیاهان دارویی به دست آمده در آزمایشات برون تنی مربوط به سطوحی بود که به طور قابل توجهی بیش از دزهای جیره ای ترکیبات گیاهان دارویی بود (Burt, ۲۰۰۴).

علاوه بر این، به علت بخش هایی از مواد فعال به شدت معطر یا طعم های گرم یا تند دارند که ممکن است سطوح بالای آن ها در خوراک منجر به امتناع از مصرف خوراک گردد. بنابراین استفاده از آن ها در برنامه خوراک دهی باید محدود شود (Windisch et al, ۲۰۰۸). مشخص است که به علت تنوع زیاد در ترکیب، اثرات بالقوه زیستی اسانس های گیاهی ممکن است متفاوت باشد. به منظور مواجهه با عدم اطمینان ناشی از تنوع و تغییر پذیری بالا، یک روش جایگزین برای استفاده از ترکیبات گیاهان دارویی شناخته نشده یا کمی شناخته شده، می توان از محصولات گیاهان دارویی اختصاصی با ترکیبات استاندارد و کنترل کیفی شده استفاده کرد. با این حال، بسته به کاربرد فردی، مطالعه و بررسی بهینه سازی در مورد سطوح گیاهان دارویی در خوراک باید اجرا شود چرا که جدا از ترکیب اسانس های گیاهی، پاسخ جوجه ها به گیاهان دارویی می تواند به دز مربوطه آن ها وابسته باشد (Soltan et al, ۲۰۰۸).

ثابت شده که افزودنی های خوراکی گیاهی می توانند با سودمندی مشابهی استفاده شوند، به دلیل

۱. کاهش خطر عدم توازن روده ای (نظیر اسهال) به خصوص در دام های جوان،

۲. بهبود عملکرد رشد شامل افزایش وزن و ضریب تبدیل خوراک،

۳. محرک مصرف خوراک،

۴. افزایش تولید تخم مرغ،

۵. کاهش تلفات،

۶. پذیرش بهتر اجزای بد طعم خوراک نظیر فرآورده های فرعی دانه کائولا، کنسانتره پروتئینی یا پرمیکس مواد معدنی،

۷. نیاز کمتر به استفاده از داروهای شیمیایی،

۸. بهبود کیفیت تولید (طعم، رنگ، بافت)،

۹. بهبود وضعیت جایگاه شامل کاهش بو و گازهای سمی،

۱۰. عدم دوره حذف افزودنی از خوراک در زمان قبل از کشتار در بیشتر موارد،

۱۱. احتمالاً باقیمانده مضر در تولیدات دامی وجود نخواهد داشت (گلیان و همکاران، ۱۳۹۰).

اثرات جانبی مضر آنتی بیوتیک ها، محققین را نسبت به مطالعه در زمینه استفاده از اسانس ها و عصاره های گیاهی به دلیل تاثیر گذاری بیشتر و اثرات جانبی کمتر سوق داد. اولین مطالعات عصاره های گیاهی به عنوان محرک رشد در سال ۱۸۸۱ انجام شد و بعد از ممنوع شدن استفاده از آنتی بیوتیک های سنتتیک، مجدداً مورد بررسی قرار گرفت (Burt, ۲۰۰۴). یکی از ویژگی های مهم این محرک ها، تجزیه خود بخودی آن ها در طبیعت بوده و بعد از تاثیر گذاری مثبت خود، از محیط حذف می گردند، برخلاف آنتی بیوتیک ها که مشکل باقی ماندن آن ها مطرح است. ترکیبات با منشأ گیاهی به دلیل داشتن خواص طعم دهنده روی خوش خوراکی جیره های دام و طیور تاثیر بسزایی دارند. وجود ترکیبات زیست فعال در گیاهان دارویی سبب شده تا دارای اثرات مثبت بر سلامت دستگاه گوارش و عملکرد حیوان باشد. فیتوبیوتیک ها می توانند از برگ، ریشه، غده یا میوه گیاهان حاصل شوند (Scherer et al, ۲۰۱۴).

فرآورده های فیتوبیوتیکی مورد استفاده در جیره غذایی طیور مثل آویشن، پونه کوهی، میخک، دارچین، فلفل قرمز و... (Barreto et al, ۲۰۰۸). که حاوی ترکیبات فعال (بترتیب) تیمول و کارواکرول، کارواکرول، ایوجینول، سینامالدئید، کاپسایسین هستند. یک گیاه می تواند دارای صدها متابولیت ثانویه باشد. فاکتورهای محیطی مختلفی از جمله میزان مواد غذایی موجود در خاک، شرایط اقلیمی منطقه کاشت (از جمله ارتفاع، دما و بارندگی) و زمان برداشت از جمله عوامل مهم تاثیر گذار

میوز همراه نباشد گیاه دیگری به نام اسپروفیت تولید می‌شود که تعداد کروموزوم آن دو برابر گیاه اول است و در نتیجه مرحله اسپروفیتی طولانی می‌گردد.

امروزه جلبک-ها کاربرد وسیعی در تغذیه انسان، تغذیه آبزیان، دام و طیور، صنایع دارویی و بهداشتی، تصفیه آب و پژوهش-های بیولوژیکی، تولید بیودیزل (سوخت سبز) و کود بیولوژیک و... دارند. اثرات آن-ها بر تقویت سیستم ایمنی بدن، تصفیه کننده کبد و بهبود سلامت تیروئید، پاک سازی سیستم گوارشی، انرژی زایی، فعالیت آنتی اکسیدانی، تسریع در روند بهبود زخم، خواص ضد التهابی و ضد باکتریایی نیز بیان شده است.

ریزجلبک ها به عنوان جایگزین آنتی بیوتیک

ترکیبات زیست فعال گیاهان به خوبی شناخته شده اند اما در مورد جلبک-ها مطالعات محدودی صورت گرفته است. ریزجلبک-ها منابع مغذی جایگزین و جدید از مواد طبیعی هستند که می‌توانند در توسعه مواد غذایی جدید مورد استفاده قرار بگیرند. جلبک-های دریایی یک منبع مهم از ترکیبات زیست فعال طبیعی هستند. بسیاری از متابولیت-های جدا شده از جلبک-های دریایی، فعالیت-های بیولوژیکی و تاثیر آن بر سلامتی را نشان داده شده است (Marques et al, 2014). جلبک‌ها می‌توانند جایگزین‌های مناسبی برای آنتی‌بیوتیک‌ها باشند به طوری که به‌طور اختصاصی به عنوان محرک رشد و بهبود ضریب تبدیل غذایی در جوجه‌های گوشتی استفاده شوند. جلبک‌ها می‌توانند با ایجاد و استقرار یک جمعیت میکروبی مفید در مقابل میکروب‌های بیماری‌زا در روده به حیوان (میزبان) کمک کنند. هنگامی که صحبت از به‌کارگیری جلبک‌ها در جیره جوجه‌های گوشتی می‌شود، هدف تقویت سیستم ایمنی و در نتیجه کاهش بیماری‌ها و تنش‌های محیط پرورش جوجه‌ها و حذف آنتی‌بیوتیک‌ها است.

کشور چین یکی از بزرگترین تولیدکنندگان جلبک در جهان است که تقریباً ۹۰ درصد آن برای مصرف انسان و بقیه به عنوان خوراک حیوانات و عمدتاً در آبرزی پروری مورد استفاده قرار می‌گیرد (Chen et al, 2016). در میان گونه-های شناخته شده جلبک-ها، کلرلا ولگاریس و اسپیرولینا پلاتنسیس ریزجلبک-های خوراکی رایج و بدون عوارض جانبی هستند. اسپیرولینا بعد از تأیید سازمان غذا و دارو به عنوان غذای سالم ایمن معرفی گردید (Shetty et al, 2006). اسپیرولینا پلاتنسیس غنی از مواد مغذی مثل پروتئین، ویتامین-ها و مواد معدنی، کربوهیدرات، گاما لینولئیک، فیکوسیانین، کلروفیل، کاروتنوئید و... است (Agustini et al, 2015).

اینکه آن-ها توانایی اثرگذاری بر روی فرآیندهای مهم فیزیولوژیکی در اندام‌های دام را دارند. اثرات فیزیولوژیکی گیاهان دارویی شامل موارد زیر می‌باشد (گلیان و همکاران، ۱۳۹۰، گونتر، ۱۹۹۰).

۱. تشدید تحریک‌های فرستاده شده توسط اعصاب بویایی و چشایی حفره بینی به سمت سیستم عصبی مرکزی.
۲. افزایش ترشح شیره گوارشی مثل بزاق، شیره معدی، صفرا، ترشح روده ای و پانکراسی
۳. تشدید فعالیت آنزیم‌های گوارشی در دستگاه گوارش.
۴. افزایش جذب مواد مغذی توسط فعال کردن مکانیسم‌های انتقال.
۵. ممانعت از فرآیندهای اکسیداسیون به وسیله متابولیسم حد واسط مانند اسدهای آمینه.
۶. ممانعت از رشد باکتری‌ها و قارچ‌ها داخل لوله گوارشی و ایجاد ثبات در جمعیت میکروفلور روده.
۷. ممانعت از رشد کپک-ها روی مواد غذایی (قارچ کشی).

تعریف جلبک

جلبک‌ها را در اصطلاح علمی آنگ و به علم جلبک شناسی فایکولوژی اطلاق می‌گردد. این واژه از ریشه یونانی فایکوس به معنی جلبک گرفته شده است. از نظر علمی جلبک‌ها را به صورت زیر تعریف می‌کنند:

- جلبک‌ها ساده‌ترین موجودات زنده فتوسنتز کننده هستند که همگی دارای کلروفیل و فاقد آوند می‌باشند. در ساختمان رویشی این گیاهان ساده ریشه، ساقه و برگ دیده نمی‌شود. به چنین ساختمان رویشی ریشه، تال یا تالس می‌گویند.

- در اطراف ساختارهای زایشی (تولیدکننده گامت یا سلولهای جنسی و غیر جنسی) سلول‌های نازا یا محافظ دیده نمی‌شود، بدین معنی که تمامی سلول‌های موجود در ساختمان زایشی جلبک‌ها زایا هستند.

- برخلاف گیاهان عالی، در جلبک‌ها پس از به وجود آمدن تخم (زیگوت) تقسیمات جنینی صورت نمی‌گیرد، تخم مستقیماً رشد کرده و تبدیل به گیاه جدید می‌گردد. چرخه زندگی جلبک‌ها از دو قسمت تشکیل شده است. مرحله هاپلوئیدی یا گامتوفیتی که طی آن یاخته‌های نر و ماده بوجود می‌آیند و پس از ترکیب آنها با یکدیگر یاخته دیپلوئید تخم حاصل می‌شود. مرحله بعدی با ایجاد یاخته تخم آغاز می‌گردد که آن را مرحله اسپروفیتی گویند. حال اگر رویش تخم با تقسیم به روش میوز انجام گیرد مجدداً مرحله گامتوفیتی یا هاپلوئیدی بوجود می‌آید در این حالت مرحله اسپروفیتی بسیار کوتاه است. در صورتی که رویش تخم با تقسیم به روش

عوامل موثر در ترکیب شیر

مترجم: محسن باقری، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری

مقدمه

حدود ۰/۲۵ برآورد شده است. وراثت پذیری ترکیبات شیر بالاتر و در حدود ۰/۵ برآورد شده است. فاکتورهای محیطی مانند تغذیه و مدیریت مقدار ترکیبات شیر را بیشتر از درصد آنها تحت تأثیر قرار می دهند. اولویت هر صفت در برنامه های اصلاح نژاد به تأثیر اقتصادی آن صفت بستگی دارد. مقدار تولید شیر به ازای هر گاو توسط تولید کننده ها بیشتر مورد توجه قرار می گیرد. هر چند که ترکیبات شیر را نباید فراموش کرد. انتخاب ژنتیکی باید در جهت افزایش میزان چربی، پروتئین و مواد جامد بدون چربی باشد. ولی چون درصد ترکیبات با مقدار آنها رابطه منفی دارند، تنها توسط انتخاب ژنتیکی نمی توان درصد این ترکیبات را تغییر داد.

برخی عوامل ترکیبات شیر را تحت تأثیر قرار می دهند. ترکیباتی که بیشتر تحت تأثیر قرار می گیرند عبارتند از آب، چربی، پروتئین، لاکتوز و مواد معدنی. تغذیه می تواند به سرعت و تا حد زیادی غلظت چربی و پروتئین شیر را تغییر دهد. چربی شیر نسبت به تغییرات جیره از حساسیت بیشتری برخوردار است و می تواند در دامنه ای نزدیک به سه درصد تغییر کند. تغییر جیره باعث تغییر پروتئین شیر در حدود ۰/۶ درصد می گردد. غلظت لاکتوز و مواد معدنی شیر نسبت به تغییرات جیره حساس نمی باشند. درصد ترکیبات شیر توسط ژنتیک، محیط، میزان تولید شیر، مرحله شیرآوری، بیماری ها (ورم پستان)، فصل و سن گاو قابل تغییر می باشند.

۲- سطح تولید

میزان چربی، پروتئین، مواد جامد بدون چربی و کل مواد جامد دارای رابطه مثبت و شدیدی با میزان تولید شیر می باشند. اگر از طریق برنامه های اصلاح نژادی، تولید شیر افزایش داده شود، میزان چربی و پروتئین شیر نیز افزایش می یابند اما درصد آنها کاهش خواهد یافت.

تفاوت بین مقدار و درصد ترکیبات را می توان بصورت زیر توضیح داد. اگر تولید شیر از ۳۲/۵ کیلوگرم به ۳۵ کیلوگرم تغییر یابد ولی درصد پروتئین ثابت و ۳/۱ درصد باقی بماند، میزان تولید پروتئین توسط هر گاو ۰/۰۸

منابع تغییر در ترکیبات شیر

۱- ژنتیک و محیط

جدول ۱ متوسط درصد چربی شیر، پروتئین کل، پروتئین واقعی و کل مواد جامد شیر تعدادی از نژادهای گاو را نشان می دهد. تغییر در ترکیبات شیر با استفاده از تکنیک اصلاح نژاد بسیار آهسته می باشد هر چند که تکنیک های جدید دستکاری ژنتیکی ممکن است در آینده پیشرفت بیشتری ایجاد نمایند. تأثیر عوامل محیطی بر درصد ترکیبات شیر بیشتر از تأثیر عوامل ژنتیکی می باشد. وراثت پذیری برای تولید شیر در

نژاد	چربی کل (درصد)	پروتئین کل (درصد)	پروتئین حقیقی (درصد)	کل مواد جامد (درصد)
ایرشایر	۳/۸۸	۳/۳۱	۳/۱۲	۱۲/۶۹
بران سوئیس	۳/۹۸	۳/۵۲	۳/۳۳	۱۲/۴۶
گرنزی	۴/۴۶	۳/۴۷	۳/۲۸	۱۳/۷۶
هلشتاین	۳/۶۴	۳/۱۶	۲/۹۷	۱۲/۲۴
جرسی	۴/۶۴	۳/۷۳	۳/۵۴	۱۴/۰۴
شورت هورن	۳/۵۹	۳/۲۶	۳/۰۷	۱۲/۴۶

جدول ۱. متوسط چربی شیر، پروتئین کل، پروتئین حقیقی و کل مواد جامد شیر در چند نژاد



است. در جدول ۲ تغییر در ترکیبات شیر به واسطه افزایش شمار سلول های بدنی (به عنوان مقیاسی از بیماری ورم پستان) آورده شده است. ورم پستان باعث کاهش چربی و کازئین می-گردد. این تغییر در پروتئین شیر به همراه تغییر در لاکتوز، مواد معدنی و pH شیر باعث کاهش تولید پنیر از شیر و تغییر خصوصیات آن می گردد. شیرهای حاوی بیش از ۵۰۰۰۰۰ سلول بدنی در هر میلی لیتر نسبت به شیرهای با شمار سلول های بدنی کمتر دارای زمان انعقاد بالاتر و دلمه های ضعیف تری هستند.

۵- فصل

درصد پروتئین و چربی شیر در پاییز و زمستان به بالاترین حد و در بهار و تابستان به پایین ترین حد می رسد. این تغییر در ارتباط با نوع غذا و تغییر شرایط آب و هوایی اتفاق می افتد. علوفه های کم فیبر بهاره باعث افت چربی شیر می گردند. گرمای هوا و رطوبت زیاد باعث کاهش مصرف ماده خشک و افزایش میل به انتخاب ماده غذایی مصرفی شده که در نتیجه مصرف علوفه و فیبر کاهش می یابد و باعث افت درصد چربی شیر می گردد.

۶- سن

هر چند که محتوای چربی شیر نسبتاً ثابت باقی می ماند ولی با افزایش سن محتوای پروتئین شیر به تدریج کاهش می یابد. یک بررسی بر روی گاوهای هلشتاین نشان داد که محتوای پروتئین شیر در طی ۵ دوره شیرواری کاهشی در حدود ۰/۱ تا ۰/۱۵ واحد یا ۰/۰۲ تا ۰/۰۵ در هر دوره شیرواری داشته است.

کیلوگرم در روز افزایش داشته است. اگر درصد پروتئین از ۳/۱ به ۳/۲ درصد افزایش یابد اما تولید به میزان ۳۲/۵ کیلوگرم ثابت باشد پروتئین تولیدی توسط هر گاو ۰/۰۳۵ کیلوگرم در روز افزایش داشته است.

۳- مرحله شیرواری

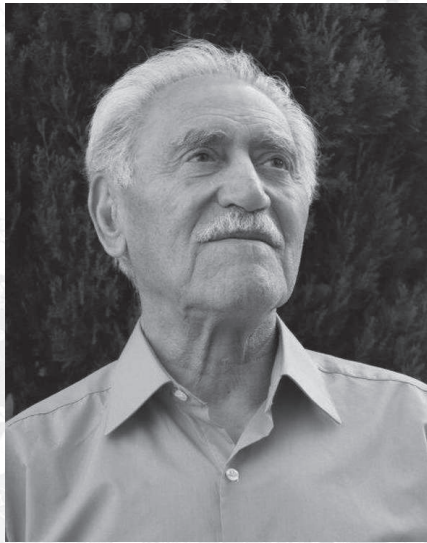
چربی و پروتئین شیر در اوایل و اواخر دوران شیرواری بالاترین و در پیک تولید شیر پایین ترین غلظت را دارا می باشند. به طور معمول، افزایش تولید شیر با کاهش درصد چربی و پروتئین شیر همراه است در صورتی که میزان چربی و پروتئین ممکن است تغییر نکنند یا حتی افزایش یابند.

۴- بیماری

هر چند که سایر بیماری ها نیز می توانند ترکیب شیر را تغییر دهند اما ورم پستان بیشتر مورد مطالعه قرار گرفته

ترکیبات	شیر طبیعی (درصد)	شیر دارای شمار سلولهای بدنی بالا (درصد)
مواد جامد بدون چربی	۸/۹	۸/۸
چربی	۳/۵	۳/۲
لاکتوز	۴/۹	۴/۴
پروتئین کل	۳/۶۱	۳/۵۶
کازئین کل	۲/۸	۲/۳
پروتئین آب پنیر	۰/۸	۱/۳
سدیم	۰/۵۷	۰/۱۰۵
کلر	۰/۰۹۱	۰/۱۴۷
پتاسیم	۰/۱۷۳	۰/۱۵۷
کلسیم	۰/۱۲	۰/۰۴

جدول ۲. تغییر در ترکیب شیر به واسطه افزایش شمار سلولهای بدنی



سخن دل

زیر نظر: دکتر عباس خالصی
به انتخاب: دکتر انوشیروان خلعت بری

یدالله مفتون امینی

یدالله امینی متخلص به مفتون، از شاعران معاصر ایرانی در ۲۱ خرداد ۱۳۰۵ در شهرستان شاهین دژ دهستان هولاسو، متولد شد و آذر ۱۴۰۱ بر اثر ایست قلبی درگذشت. او یکی از شاعران قدیمی و معاصر ایرانی است که به دو زبان ترکی و فارسی شعر می سرود. طبق شناسنامه، نام اصلی وی یدالله امینی فرزند مرحوم عبدالله (خان میرزا بیک) می باشد. وی پس از گذراندن دبستان و دبیرستان در تبریز به تهران آمده و وارد دانشگاه شد. او دانش آموخته رشته حقوق قضایی از دانشکده حقوق دانشگاه تهران بود. کتاب های دریاچه، کولاک، انارستان، نهنگ یا موج، اکنون های دور، من و خزان و تو و از پرسه خیال، عاشیقلی کروان، فصل پنهان، یک تاکستان احتمال، سپیدخوانی روز، عصرانه در باغ رصدخانه، شب ۱۰۰۲، جشن واژه ها و حس ها و حال ها، طلایی / خاکستری / رگبار، گزینه اشعار، آجی چای، مستقیم تا نرسیده به صبح از جمله آثار این شاعر بزرگ و نامدار کشورمان هستند. سال ۱۳۲۵ دانشکده حقوق دانشگاه تهران کنکور داد و همچنین در دانشسرای عالی. اول به دانشسرای عالی رفت باب میلش نبود چون در دانشکده حقوق هم اساتید برجسته داشت. به خاطر جذابیت های شغلی اول سیاسی را انتخاب کرد کسی که در رشته سیاسی فارغ التحصیل می شد کاردار (سفیر) می شد. وی خرداد ۱۳۲۸ فارغ التحصیل شد. جنگ جهانی اول و دوم، اشغال ایران و حکومت پیشه‌وری در تبریز را دیده بود، با قوام و مصدق و نیما و جعفر پیشه‌وری دیدار داشت. سبک شعر امینی در آغاز کلاسیک و کهن پرداز بود اما بعدها به‌ویژه طی سال های پس از انقلاب به شعر بی وزن و قالب های نوپردازانه روی آورد. وی علاوه بر شعر فارسی، اشعاری نیز به زبان ترکی سروده است. مفتون امینی از جمله شاعرانی بود که با چند نسل از شاعران ایران حشر و نشر داشته از جمله چون محمدحسین شهریار، عماد خراسانی، صمد بهرنگی و سپهری و پروین اعتصامی، رهی معیری دیگر شاعران و نویسندگان بوده است. یدالله مفتون امینی مدتی با نام «محزون» فعالیت کرد. در این باره می گوید: می خواستم شعری را در روشنفکر منتشر کنم با نام محزون که گفتند محزون چیه؛ اسم دیگری را انتخاب کنید و سرانجام آن شعر را فریدون مشیری با نام یدالله مفتون امینی چاپ کرد و کم‌کم آن یدالله را برداشتند و مفتون امینی ماند. خلاصه جناب مشیری این نام را برای ما باب کرد. او از خرداد ۱۳۳۱ برای اولین بار اقدام به سرودن شعر کرد و چهارپاره ای که آن موقع این ها را شعر نو حساب می کردند، که بعد گفتند این ها شعر نئوکلاسیک است. آن شعر این طوری بود که: «دریاچه هر زمان که تو را ببینم، بر عمر و آرزوی خود اندیشم، گاهی برای آن چه که خواهد شد، گاهی به یاد آن چه شد اندیشم». او با انتشار نخستین دفتر شعرش به نام «دریاچه» در سال ۱۳۳۶ فعالیت جدی شاعری اش را آغاز می کند؛ اما آشنایی او با شعر به دوران حضور در مکتب خانه برمی گردد. آن روزها را این گونه روایت می کند: من از همان دوره دبیرستان استعداد شعر داشتم. از مکتب، آموختن را آغاز کردم و تا حدود ۹ سالگی در روستا بودم و بعد به تبریز آمدم. از مکتب که شروع کردیم به خواندن، به فاصله خیلی کمی «شاهنامه» و «گلستان» را خواندیم. در تبریز کلاس هفتم، هشتم آن موقع، به معنایی، دبیرستان الآن که بودم، شعر می گفتم؛ اما شعر نبود؛ نظم بود. دفترچه های شانزده برگی به نام «دفتر سبز» بود که من آن را برمی داشتم و به شکل منظوم، دفتر را پر می کردم از نام پرنده ها، گل ها، شهرها و... که نوعی شروع برای من بود. این تجربه ها در

شانزده سالگی ام است. اولین کتابم سال ۱۳۳۶ و دومین کتابم هم به نام «کولاک» سال ۱۳۴۴ چاپ شد که آن هم خیلی گرفت و رضا براهنی هم بر آن نقد نوشت. البته بنده بعدها از رهی معیری، فریدون مشیری و دیگران فاصله گرفتم و از سال ۴۱-۴۲ با همان نیمایی‌های واقعی حشر و نشر داشتم که به اعتقاد من، نیمایی‌های واقعی منوچهر آتشی بود و محمدعلی سپانلو. وقتی لیسانسش را گرفت به تبریز برگشت و سر کلاس‌های ادبیات و انگلیسی دانشگاه تبریز حاضر شد و در کلاس ادبیات با خانم انور اعظمی از خاندان مشهور کلانتری‌های تبریز آشنا شد و در اواخر سال ۱۳۳۷ در تبریز با او ازدواج کرد. خانم اعظمی زبان انگلیسی خوانده و در دبیرستان‌های تبریز تدریس می‌کردند. با شهیار از سال ۳۳ آشنا شدم و اولین دیدار ما در یکی از اتاق‌های اداره‌ی کل راه آذربایجان بود که شهیار می‌آمد آنجا نزد یکی از دوستان خود (آقای تقوی) می‌نشست و ملاقات با مردم در آنجا برای هر دو طرف آسانتر بود. من که وارد شدم و سلام دادم ولی خواستم پالتوی خود را از جای رختی بیاویزم و جارختی بلند بود، گفتم «دست من کوتاه و جارختی بلند» شهیار حدود چند ثانیه مات ماند و بعد با پوزخند ماندی گفت: «کاش، یارب داشتیم بختی بلند» او خیلی زود مرا با شاعر بودنم تحویل گرفت. من از شهیار نکته‌های زیادی آموختم. دوستی من با شهیار حدود ده سال اول از روی اشتیاق و تقریباً ده سال دوم از روی احترام بود. من او را شاعرترین شاعر معاصر می‌دانم البته این به معنای بهترین و معاصرترین شاعر نمی‌باشد. در سال ۱۳۵۰ به دلیل سیاسی بودن اشعارش و به خاطر علاقه‌مند بودن روشنفکران فرهنگی از سمت قضایی برکنار شد و بعد از انقلاب اسلامی دوباره به قضاوت برگردانیده شد. او به جهت اشتغال حاد و حرفه‌ای به کار شعر و شاعری با تقاضای مکرر و مداوم خود، در اواخر سال ۱۳۵۹ بازنشسته گردید و دوران اصلی شاعری‌اش از همین زمان شروع شد. وزیر دادگستری در سال ۱۳۲۹ - مدتی با زبیرس مراغه بود - دادیار در خوی - حدود ۳۱ سال تا ۱۳۵۹ در دادگستری مشغول به کار بود. پس از انقلاب یک سال و نیم در دادگاه حل اختلاف مشغول به کار شد آن موقع معاون بود و دیگر به اصرار خودش بازنشسته شد. در سال ۱۳۹۵ مفتون امینی، شاعر پیشکسوت گواهینامه درجه یک هنری خود را از سیدعباس صالحی، معاون فرهنگی وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت کرد و در دومین دوره جشنواره بین‌المللی شعر فجر در بخش آزاد برگزیده شد.

به قدر مهر من ای دوست مهربان نشدی
رفیق تن شدی اما ، رفیق جان نشدی
به نازنینی یک لاله بردمیدی و حیف
به دلنشینی یک شاخه ارغوان نشدی
گاهی شتاب نمودی به راه و گاه درنگ
تو همسفر شدی ، آوخ که هم عنان نشدی
سپاس از آنکه شدی آفتاب روز بهار
دریغ از اینکه چراغ شب خزان نشدی
نه راز دوست شنیدی ، نه راز خود گفتی
همین قدر گله دارم که همزبان نشدی
سرشک ، نقطه عطفی ست از غریزه به عشق
ولی تو مایه لطفی در این میان نشدی
کدام نکته ندانستی از نکات و دریغ!
چون دور صحبت ما گذشت نکته دان نشدی
به درس وعده روانی تمام زیر و زبر
بگو که درس وفا را چرا روان نشدی
تورام گفته «مفتون» شوی؟ ، زهی خیال محال
نخواستی بشوی ، ای رمیده جان ، نشدی!

پیشرفت های فناوری نانو در حوزه آبرزی پروری و شیلات پایدار

دکتر رضا نیاوندی، فروغ بیاتی

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

خلاصه

در سال های اخیر، آبرزی پروری به عنوان سریع ترین صنعت غذایی جهانی در نظر گرفته می شود که نقش مهمی در برآورده ساختن افزایش تقاضا برای پروتئین حیوانی دارد. با این حال، شیوع بیماری، آلودگی شیمیایی، تخریب محیط زیست و استفاده ناکارآمد از خوراک، عواملی هستند که به شدت مانع از نتیجه این بخش در کمک به دستیابی به امنیت غذایی جهانی می شوند. در این راستا، راه های جدیدی در علم و فناوری برای مقابله با این چالش ها در آبرزی پروری هموار شده است. در این میان، فناوری نانو، پتانسیل فوق العاده ای برای بهبود آبرزی پروری با نانواپزارهای جدید پدید آورده است. این مقاله پیشرفت ها در کاربرد نانوذرات و سیستم های مبتنی بر امولسیون برای پیشگیری از بیماری ماهی، تصفیه آب و تحویل مواد مغذی را تحلیل می کند. از سوی دیگر، به عنوان استفاده از آنتی بیوتیک ها و سایر عوامل ضد میکروبی شیمیایی، ترکیبات مصنوعی به عنوان تقویت کننده رشد نه تنها منجر به آلودگی آبرزی پروری می شود، بلکه باعث بی میلی مصرف کننده نیز می گردد. بنابراین، اهمیت راهبردهای طبیعی غیرسمی و دوستدار محیط زیست برای ترویج آبرزی پروری پایدار نیز برجسته شده است.

مقدمه

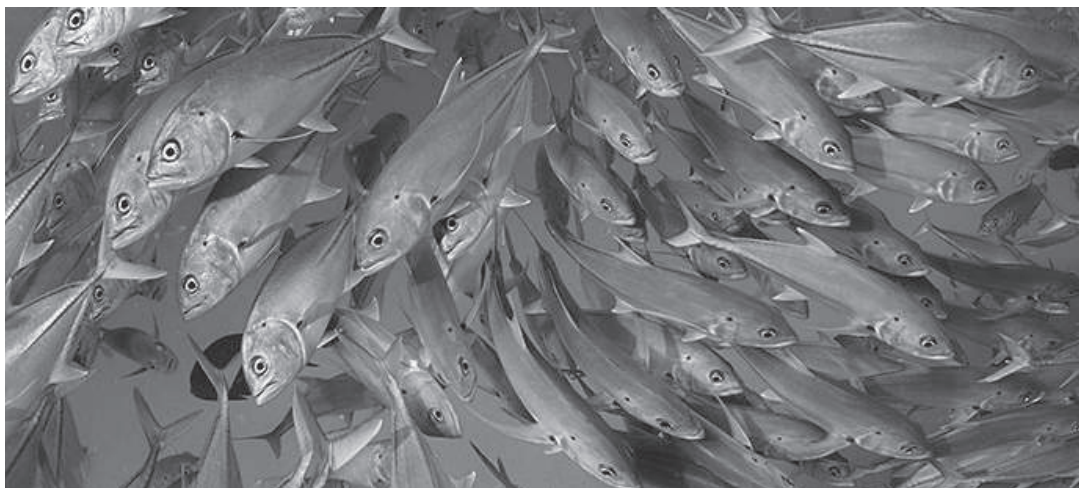
با افزایش جمعیت جهان و رشد سریع اقتصادی، تقاضا برای پروتئین رو به افزایش است. با توجه به اثرات مثبت سلامتی و ویژگی های مهم مواد غذایی ترکیب، منابع پروتئینی آبرزیان بسیار مورد توجه قرار گرفته اند و لذا آبرزی پروری جهانی اخیراً با سرعت چشمگیری رشد کرده است. در حال حاضر، آبرزی پروری ۵۰ درصد از ماهیان جهان را تشکیل می دهد که برای غذا استفاده می -گردد. تولید جهانی ماهی با حدود ۱۷۱ میلیون تن در سال ۲۰۱۶ به اوج خود رسید که مجموع اولین ارزش فروش تولیدات شیلات و آبرزی پروری ۳۶۲ میلیارد دلار

آمریکا برآورد شد. از نظر سرانه، مصرف ماهی خوراکی از ۹ کیلوگرم در سال ۱۹۶۱ به ۲۰/۲ کیلوگرم در سال ۲۰۱۵ با نرخ متوسط حدود ۱/۵ درصد در سال افزایش یافت و برای سال های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ به ترتیب حدود ۲۰/۳ و ۲۰/۵ کیلوگرم برآورد شد (FAO, ۲۰۱۸). با این وجود، همراه با توسعه، صنعت هنوز از نظر قرار دادن علامت سوال در مورد پایداری خود در شرایط نامعلومی قرار دارد که در آن اثر افزایش روزافزون پساب های آبرزی پروری تاثیر بدی هم بر بهره وری در داخل سیستم های آبرزی پروری و هم بر اکوسیستم آبرزی محیط دارد. با توجه به آنکه شکاف بزرگی در نوآوری فنی برای استفاده از دارو، درمان بیماری، مدیریت کیفیت آب، تولید ماهی مناسب برای سلامتی بهتر وجود دارد، بهره وری توسط تعامل اپی ژنتیکی و مغذی، موفقیت پرورش بهتر با رها سازی موثر بلوغ و عامل القا کننده تخم ریزی، تحویل مواد غذایی برای ارتقای سریع رشد و کاهش زمان پرورش، استفاده موفقیت آمیز از تراریخته ها و واکسن موثر در این زمینه تحریک می شود. برای غلبه بر این چالش ها، رویکرد ترکیبی درک، ادغام و به کارگیری استراتژی های جدید در علم و فناوری در جهت حفظ آبرزی پروری مطلوب ضروری است. در این مرحله، بخش آبرزی پروری دستخوش نوآوری های علمی و فناوری جدید برای تولید محصولات نهایی با کیفیت تر می شود. در میان پیشرفت های اخیر در علم، فناوری نانو به سرعت به عنوان پلتفرم علم و فناوری جدید برای نسل بعدی توسعه و تحول سیستم های کشاورزی- غذایی در حال ظهور است. نانوذرات در فرم و اشکال مختلف مانند نانواسفرها (Nanospheres)، نانوکپسول (Nanocapsules)، نانولوله کربنی و دندریمرها (Dendrimer) به عنوان بستر حامل دارو استفاده می شوند و با مزایای بسیاری از جمله کاهش میزان مصرف، هدفگیری خاص بافت، کاهش در اثرات نامطلوب سمی یا ثانویه، فراهمی زیستی (Bioavailability) و اثربخشی دارو را افزایش می دهد. تاکنون، مواد مختلفی با موفقیت برای ساخت این نانوذرات استفاده شده است. با این حال،

به عنوان درمان های طبیعی به جای مصنوعی استفاده شوند، شکاف هایی وجود دارد.

نانوتکنولوژی متداول در آبی پروری: واکسن ها
استفاده از واکسن ها در آبی پروری به عنوان مکانیزم دفاعی در برابر عوامل بیماریزا برای محافظت از میزبان در برابر عفونت های این عوامل بسیار مهم بوده است. مطمئن ترین و مؤثرترین روش واکسیناسیون در شیلات، به صورت خوراکی یا تزریقی است. در کنار آن، یک اقدام کمکی مرسوم که مستلزم تهیه واکسن با فرمولاسیون روغن / آب است که منجر به اثرات نامطلوب بسیاری می-گردد. در مجموع این نوع فرمولاسیون همراه با روش های تجویز ممکن است گاهی منجر به مرگ و میر ماهی شود. برای غلبه بر این مشکلات، جامعه علمی در سال های اخیر سیستم رهاسازی نانو را به عنوان یک استراتژی جایگزین برای تحویل واکسن در ماهی پیشنهاد کرده است که نه تنها ایمن تر بلکه برای افزایش کارایی نیز محسوب می گردد. در این زمینه، تا به امروز تکنیک های کپسوله سازی مختلف توسعه و آزمایش شده اند. در این میان، ذرات آلژینات به عنوان کاندیدهای اولیه برای رهاسازی خوراکی واکسن ها به جانوران آبی در نظر گرفته شدند. آلژینات، یک کوپلیمر مانورونیک اسید وال - گولورونیک اسید است که در گونه های مختلف جلبک قهوه ای یا به صورت پلی ساکارید در برخی باکتری ها یافت می شود. این ماده به دلیل پایداری مکانیکی و فیزیکی و همچنین خواص مخاطی چسبنده که امکان تماس آن با دیواره های سلول های اپی تلیال را فراهم می کند، شناخته شده است، بنابراین برای تجویز به صورت خوراکی بسیار مورد توجه است. برای کاربرد در ماهیان، ذرات آلژینات عموماً با ایجاد امولسیون تولید می شوند که یکی از سریع ترین روش ها برای تهیه نانوذرات است

نانوذرات پلیمری به دلیل مزایای متعددشان، مانند توانایی محافظت از دارو در برابر تخریب، بهبود کارایی استفاده از دارو و کنترل نرخ رهاسازی دارو، به طور گسترده به عنوان حامل های دارورسانی مورد بررسی قرار گرفته اند. کیتوزان، به عنوان مثال، یک بیوپلیمر زیست تخریب پذیر طبیعی، زیست سازگار و غیر سمی استخراج شده از پوسته سخت پوستان به طور گسترده برای کاربردهای پزشکی و دارویی به ویژه در اندام های مصنوعی، دارورسانی هدفمند، انتقال دارو، انتقال ژن و رهاسازی پروتئین مورد استفاده قرار می گیرد. در آبی پروری، فناوری نانو طیف وسیعی از کاربردها از استریل نمودن استخرها، تصفیه آب، تشخیص و کنترل بیماری های آبیان، رهاسازی موثر مواد مغذی و داروها (شامل هورمون ها و واکسن ها) تا افزایش پتانسیل ماهیان در جذب این مواد را دارد. با این حال، برخلاف سودمندی این فناوری، این احتمال وجود دارد که خود آن ممکن است در آلودگی آبی پروری که عمدتاً یا ناشناخته است و یا تاکنون نادیده گرفته شده است، نقش داشته باشد. علاوه بر این، استفاده بیش از حد از آنتی بیوتیک ها برای درمان بیماری های مختلف و سایر ترکیبات مصنوعی به عنوان محرک رشد، اثرات نامطلوبی بر اکوسیستم آبی دارد. این شیوه ها در مجموع باعث ایجاد موقعیت های هشداردهنده از جمله اختلال در رشد و تولید مثل، مرگ و میر و تغییرات بیوشیمیایی در ماهیان بالغ و جنین آنها می شود که در نهایت می تواند منجر به خسارات اقتصادی بزرگ در شیلات شود و مهمتر از همه، نگرانی های بالقوه ای را در مورد ایمنی برای سلامت انسان و همچنین محیط زیست ایجاد می کنند. از این رو، این بحث حاکی از آن است که هنوز از نظر روش های جدید کپسوله سازی در فناوری نانو، ایمن تر و دوستدار محیط زیست بویژه برای ترکیبات زیست فعال چربی دوست که می توانند



که جاذب‌های فوتوکاتالیستی مبتنی بر نانوذرات ها و بیوفیلم هیدروژلی به طور عملی در تصفیه آب با مثال حذف فلوراید، نیترات و باکتریهای کلی فرم از آب آلوده عمل می‌کنند. امروزه گروه‌های تحقیقاتی، آئروژل‌های مغناطیسی (Aerogel) را برای ضد عفونی کردن آب از آرسنیت گسترش دادند. با این حال، اسیدهای گرافیتی و نانوصفحات گرافن به دلیل نقش مهم خود در حذف انواع مختلف آلاینده‌ها از آب، توجه فوق‌العاده‌ای را در سطح جهان به خود جلب کردند. ساخت هیبرید اکسید گرافن - دی اکسید تیتانیوم (GO-TiO₂) برای کاربردهای مختلف محیطی و انرژی مانند جذب، تخلیه یون‌های فلزات سنگین و بخصوص رنگ‌های آلی از فاضلاب مورد توجه قرار گرفته است. غیر سمی بودن، از نظر شیمیایی و زیستی پایدار، کاتالیست‌های نوری کم هزینه و موثر، دی اکسید تیتانیوم را به عنوان یک کاندید بالقوه برای تصفیه فاضلاب و غیرفعال کردن ارگانسیم‌های بیماری‌زا مانند باکتری‌ها، ویروس‌ها مبدل ساخته است. چرا که در صورت عدم درمان و وجود غلظت‌های بالاتر آنها می‌تواند با تجمع در بافت‌های آبزیان، به ویژه ماهیانی که در انتهای زنجیره غذایی آبزیان قرار دارند، اثرات نامطلوب و حتی تهدیدکننده حیات بر سلامت انسان با ایجاد بیماری‌های قلبی-عروقی و سرطان بگذارد. اصولا ماهیان به دلیل تغذیه و زندگی در محیط‌های آبی، حساس‌ترین آبزیان هستند که از تأثیرات مخرب این آلاینده‌ها گریزی ندارند. مواد مغذی بدون شک نقش مهمی در افزایش رشد و پارامترهای ایمنی در ماهیان دارند که در این میان، فناوری نانو نقش بارزی در ارائه کارآمد مکمل‌های غذایی و مواد مغذی در شیلات ایفا می‌کند. شایان ذکر است که سمیت مواد و محصولات مبتنی بر فناوری نانو، علاوه بر کاربرد اصلی خود در گسترش و پایداری آبی‌پروری، اثرات نامطلوبی بر محیط زیست و سلامت انسان نیز دارند. به ویژه موجودات آبی به دلیل آسیب‌پذیری بیشتر، در معرض خطر بیشتر قرار گرفتن در معرض سمیت بالقوه این مواد هستند. تانن‌ها، آلکالوئیدها و فلاونوئیدها، اجزای متابولیت ثانویه مواد شیمیایی گیاهی دارای طیف وسیعی از اثرات محافظتی در برابر بیماری‌های مختلف هستند.

امولسیون پیکرینگ (Pickering)

امولسیون‌های پیکرینگ، امولسیون‌هایی هستند که به جای مواد فعال سطحی (سورفکتانت)، توسط ذرات جامد تثبیت می‌شوند و به نام S.U نامگذاری شده‌اند. این امولسیون‌ها از نظر سمیت نداشتن یا کم بودن، پایداری بالا، بهره‌وری آسان و مقیاس پذیر و سازگاری

و به آسانی تا حدی با روش‌های دیگر مانند ژل‌سازی روزنه-یونی و روش اسپری مقیاس پذیر است. آلزینات بر طبق گزارشات محققان مختلف به عنوان یک آنتی ژن کمکی، افزایش دهنده بقا و وزن ماهیان معرفی شده است، به طوری که با تجویز آلزینات، باعث پاسخ محرک ایمنی در ماهیان کپور و هامور قهوه‌ای مرمری و نیز منجر به افزایش سیستم دفاعی در ماهی توربوت، هامور خالدار نارنجی و هامور قهوه‌ای در برابر باکتری استرپتوکوکوس (Streptococcus) و ویروس ایریدوویروس (Iridivirus) شده است.

کیتوزان که معمولا در اسکلت بیرونی سخت پوستان و حشرات یافت می‌شود، به عنوان دومین پلیمر زیستی فراوان در نظر گرفته می‌شود. فرمولاسی‌های مبتنی بر کیتوزان به دلیل ماهیت‌های زیستی بی نظیر آن از جمله چسبندگی، زیست سازگار و غیر سمی است، عمدتاً به عنوان حامل دارو، نانوحسگرهای زیستی، پوشش‌های خوراکی و همچنین در رشته‌های مختلف پزشکی (دندانپزشکی، روش‌های جراحی و غیره) استفاده می‌شود. کیتوزان به عنوان یک حامل برای انواع مختلف DNA و واکسن در ماهیان از طریق راه‌های مختلف تجویز (خوراکی یا تزریقی) استفاده شده است. همچنین پلیمر زیست تخریب پذیر دی-ال-لاکتیک-کولیکولیک اسید دیگری که به طور گسترده برای کپسوله کردن و رهاسازی ترکیبات مختلف در ماهیان مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرمول دیگر، لیپوزوم‌ها است که از فسفولیپیدها تشکیل شده است، به طور گسترده در پروژه‌های تحقیقاتی مختلف با تمرکز بر پرورش ماهیان با هدف افزایش میزان بقا استفاده شده است. در سال‌های اخیر، آلودگی آب به عنوان مهم‌ترین خطر بهداشتی در سطح جهان محسوب می‌گردد که به دلیل دفع مواد زائد از شهرها، صنایع، کشاورزی و همچنین سوء استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها و سایر ترکیبات مصنوعی در شیلات، دائماً در حال رشد است. زوال آبها از این طریق، نه تنها با کاهش منابع آب زیرزمینی پاک به طور مستقیم بر سلامت انسان تأثیر می‌گذارد، بلکه به طور غیرمستقیم بر روی آبزیان تأثیر گذاشته که مصرف آنها می‌تواند به انواع بیماری‌های ناشی از غذا منجر گردد. همچنین صنعت شیلات با زیان اقتصادی هنگفت ناشی از میکروارگانسیم‌ها و فلزات سنگین در این آب‌ها مواجه است که منجر به تاخیر در رشد و مرگ ماهیان می‌شود. فناوری نانو در آبی‌پروری، کاربردهای اصلی برای تصفیه آب دارد تا زیستگاه مطلوب و ایمن برای پرورش ماهیان فراهم نماید. جوامع علمی، جذب و کاتالیزگر نوری را به عنوان کارآمدترین و مقرون به صرفه‌ترین رویکردها برای تصفیه آب تایید می‌کند، به طوری

ذرات جامد (مواد مغذی) به جای مواد فعال سطحی تثبیت می شود، به دلیل ویژگی های غیر سمی و پایدار طولانی مدت، به عنوان حامل ترکیبات متعددی مورد استفاده قرار می گیرند.
توصیه می گردد که موارد زیر در زمینه آبی پروری و شیلات مورد توجه قرار گیرند:

- سنتز جاذب ها و فیلم های مبتنی بر نانوذرات جدید برای تصفیه آب از فلزات سنگین و باکتری های کلی فرم.
- خوداری نمودن از مصرف بیش از حد آنتی بیوتیک ها و نانوذرات با سمیت شناخته شده.
- شناسایی ترکیبات زیست فعال طبیعی جدیدی را که می توانند در برابر بیماری های مختلف و به عنوان محرک رشد مورد استفاده قرار گیرند.
- ترکیب کردن امولسیون های پیکرینگ تثبیت شده با مواد مغذی را به منظور رها سازی این سیستم ها برای کپسوله کردن و تحویل این ترکیبات به منظور افزایش کارایی آنها و اطمینان از انتشار هدفمند و پایدار آنها.

زیستی بهبود یافته نسبت به امولسیون های تثبیت شده با مواد فعال سطحی معمولی بسیار سودمندتر هستند. همچنین این امولسیون ها، آزادسازی پایدار و کنترل شده ترکیبات فعال زیستی محصور شده را در طول دستگاه گوارش تضمین می کند.

نتیجه گیری و چشم انداز آینده

نانوتکنولوژی قطعاً نقش مهمی در گسترش و پایداری آبی پروری دارد. تاکنون انواع مختلفی از سیستم های مبتنی بر فناوری نانو برای تقویت ارکان مهم آبی پروری و شیلات به کار گرفته شده است. با این حال، نگرانی فزاینده ای در مورد سمیت نانوذرات ها، استفاده بیش از حد از آنتی بیوتیک ها و سایر ترکیبات مصنوعی وجود دارد. لذا استفاده از رویکردهای ایمن و سازگار با محیط زیست اجتناب ناپذیر است. در این راستا اخیراً ترکیبات زیست فعال طبیعی بخصوص کورکومین (به شکل آزاد و نه به صورت کپسوله) موجود در زردچوبه، توجه زیادی را در ماهیگیری به خود جلب کرده اند. اما این نوع از ترکیبات زیست فعال آبرگیز شناخته شده است که فراهمی زیستی پایینی دارند و زمان ماندگاری آنها مانع از کارایی آنها می شود. امولسیون پیکرینگ که توسط

فرم اشتراک ماهنامه دامپروور

حرفه آموزشی، پژوهشی در زمینه کشاورزی - ترتیب انتشار: ماهنامه

بهاء اشتراک سالیانه (۶ شماره) ۳۰۰/۰۰۰ تومان

بهاء اشتراک سالیانه (۴ شماره دانشجویی) ۲۷۰/۰۰۰ تومان

تک فروشی: ۳۰۰/۰۰۰ ریال

نام و نام خانوادگی: _____

شغل: _____

نام شرکت: _____

نوع فعالیت: _____

آدرس: _____

کد پستی: _____

صندوق پستی: _____

تلفن: _____

فکس: _____

لطفاً مبلغ مورد نظر را به حساب جاری ۶۲۷۸۴۴۴۹۱۳۴ بانک ملت شعبه فلسطین - لیبی تراز 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 نمایید و حواله بانکی را پست و یا به شماره فکس ذکر شده ارسال نمایید.

.. توجه ..

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

از پرداخت هر گونه وجه نقد خودداری گردد

آدرس ماهپروور: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ابوحنان، بعد از چهارراه وحدت نظری، نبش کوچه شهید زمانی، پلاک ۶۹، طبقه اول
 کد پستی: ۱۴۱۵۷۳۳۲ | صندوق پستی: ۱۳۱۵۷۳۳۲
 پست الکترونیکی: Damparvar2009@yahoo.com
 تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۹۶۶۹۸۹

چالش بهره‌وری در صنعت گوسفندداری ایران، دلایل و راهکارها

دکتر محمد رضا مختاری هویه

سال‌هاست بحث اندک بودن بهره‌وری پرورش گوسفند در ایران داغ است و افراد زیادی به بیان دلایل آن از نظر خود پرداخته‌اند. غالب این افراد پوزایش نبودن نژادهای ایرانی را علت العلل این مسئله دانسته و وارد کردن نژادهای دوقلوزای خارجی را پیشنهاد می‌کنند، غافل از اینکه این چالش زوایای مغفول زیادی داشته و چاره کار به این راحتی در دسترس نبوده و نیست.

جالب توجهی را آشکار می‌نماید. طبق این گزارش تعداد کل بهره‌برداران گوسفند در سال ۸۱۴۰۹۰۲ با موجودی ۴۶۰۵۸۷۰۰۱۰ راس گوسفند بوده است. با در نظر گرفتن این دو عدد، میانگین تعداد گوسفند موجود در هر بهره‌بردار (اندازه گله) ۵۷ راس به دست می‌آید. این عدد برای استرالیا ۲۸۵۷ راس، نیوزلند ۱۴۰۰ راس و بریتانیا ۴۶۰ راس می‌باشد. اولین و ساده‌ترین برداشت از این ارقام این است که گوسفندداری ایران از صرفه مقیاس (Economy of scale) کاملاً بی‌بهره است. این موضوع باعث می‌شود که هرگونه سرمایه‌گذاری و هزینه‌کرد در راستای بهبود عملکرد گله، توجیه اقتصادی کافی نداشته باشد.

متأسفانه این نکته تاکنون از دید اکثر کارشناسان و تصمیم‌گیران این صنعت دور بوده و همین امر موجب گشته غالب طرح‌ها و برنامه‌های از بالا به پایین جهت افزایش بازدهی پرورش گوسفند در ایران با شکست مواجه شود. از دیدگاه نگارنده، کوچک بودن اندازه گله، اصلی‌ترین و بزرگترین مانع بهبود بهره‌وری و سودآوری گوسفندداری در کشور است و تا زمانی که چاره‌ای اساسی برای آن اندیشیده نشود، هر اقدام دیگری در این راستا بی‌بهره و محکوم به شکست است.

ارائه راهکار برای این مشکل پیچیدگی‌های خاص خود را دارد و بایستی پیش‌زمینه‌های اجتماعی، سیاسی، امنیتی و محیط زیستی آن را در نظر گرفت. آنچه مبرهن است اینست که بایستی با استفاده از نظرات اهل فن و به‌کارگیری روش‌های سلبی و ایجابی که توجیه منطقی و اقتصادی داشته باشد، میانگین اندازه گله‌ها به حداقل ۵۰۰ راس رسانده شود.

نرخ بهره‌زایی پایین

میزان بهره‌زایی (Lambing Rate) ملموس‌ترین عامل تاثیرگذار بر بهره‌وری گوسفند است. این نرخ که با تقسیم تعداد بره به دنیا آمده (در یک دوره زایش) بر کل

کشور ایران در نیم قرن اخیر با داشتن جمعیت گوسفندی بین ۴۰ تا ۶۰ میلیون راس همواره بین ۵ کشور اول دنیا از این حیث بوده است. با این وجود و با اینکه اصلی‌ترین هدف پرورش گوسفند در ایران تولید گوشت است، در سال ۱۳۹۹ طبق گزارش مرکز آمار ایران تنها حدود ۲۰۰ هزار تن گوشت گوسفند تولید شده که تکافوی مصرف داخل را نداده و واردات گوشت قرمز گوسفندی به ناچار انجام شده است.

این در حالیست که نیوزلند با ۲۶ میلیون راس گوسفند سالانه ۵۰۰ هزار تن، استرالیا با ۶۳ میلیون راس ۶۵۰ هزار تن و بریتانیا با ۳۳ میلیون راس حدود ۳۰۰ هزار تن گوشت گوسفند تولید و صادر می‌کنند. این اعداد و ارقام به روشنی نشان دهنده فاصله زیاد بهره‌وری در ایران و سایر کشورهای مطرح در صنعت گوسفندداری جهان است. اما آیا واقعا علت اصلی این تفاوت در بهره‌وری، دوقلوزایی پایین نژادهای ایرانی است؟ با نگاهی به آمار می‌توان فهمید که هر چند نرخ بهره‌زایی در ایران (حدود ۸۰٪) از استرالیا (۹۲٪) و نیوزلند (۱۲۷٪) کمتر است اما این اختلاف در حدی نیست که توجیه‌کننده تفاوت فاحش بازدهی گله‌ها در ایران و آن کشورها باشد. لذا، به نظر می‌رسد باید در جای دیگری به دنبال زمینه‌های چالش بهره‌وری پایین پرورش گوسفند در ایران بگردیم.

با مروری بر مقالات و تحلیل‌های کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه بهداشت و پرورش گوسفند و نیز تجربه‌های شخصی نگارنده، اصلی‌ترین عوامل زمینه‌ساز این نرخ بهره‌وری پایین، ۱- کوچک بودن اندازه گله، ۲- نرخ بهره‌زایی کم و ۳- تلفات زیاد بره از زمان تولد تا شیرگیری می‌باشد. در ادامه این عوامل و راهکارهای مقابله با آنها به اختصار توضیح داده خواهد شد.

کوچک بودن اندازه گله

کند و کاو در گزارش‌های مرکز آمار ایران از جمله چکیده نتایج آماری از دامداری‌های کشور سال ۱۳۹۹، نتایج

مثلی میش، به کارگیری راهبرد حذف دام های پیر و کم بازده، تهیه نقشه کشوری عوامل شایع سقط جنین و تدوین برنامه کنترل متناسب با آن در هر منطقه و از همه مهمتر آموزش دامداران و چوپانان درباره موارد بالا قابل دستیابی خواهد بود

تلفات زیاد بره از زمان تولد تا شیرگیری

در صنعت گوسفندداری ایران، بره اصلی ترین و مهمترین محصول گله است و از دست رفتن آن به معنای ضایع شدن زحمات دامدار، بیت المال و نیز منابع ملی است. میزان تلفات قابل قبول بره (از تولد تا شیرگیری) در گله های گوسفند حداکثر ۱۰ درصد است. این در حالیست که در بسیاری موارد بویژه با شیوع برخی بیماری ها مانند تب برفکی، تلفات در گله های ایران به ۳۰ درصد هم می رسد این میزان از تلفات ناشی از عوامل متعددی است که مهمترین آنها عبارتند: از عدم آگاهی دامداران و چوپانان از اقدامات پیشگیرانه و کنترلی، کمبود دسترسی به خدمات با کیفیت دامپزشکی و نبود یا کمبود واکسن های مناسب علیه بیماری های شایع بره ها.

از بین سه عامل اصلی زمینه ساز چالش بهره وری گوسفندداری در ایران که ذکر شد، کنترل تلفات بره ساده ترین، سریعترین و در دسترس ترین راه است. از موثرترین راهکارها برای حل این مشکل می توان به گسترش برنامه های آموزشی و ترویجی برای دامداران و چوپانان از طریق راه اندازی طرح سرباز دامپزشک و احیای سازمان ترویج وزارت جهاد کشاورزی، به کارگیری مزایای تشویقی برای افزایش نفوذ خدمات دامپزشکی به اقصای نقاط کشور، ارتقا کیفیت آموزش دامپزشکی در حوزه طب دام سبک و نیز تولید و تامین واکسن های موثر علیه اصلی ترین عوامل عفونی تلفات بره از جمله پاستورلوز و بیماری های کلستریدیایی اشاره کرد.

در پایان، با توجه به آنچه در این نوشتار به اختصار مورد بحث قرار گرفت، به نظر می رسد اگر خواهان بهره وری بالاتر در گوسفندداری ایران و رساندن این صنعت به جایگاه شایسته خود در تامین امنیت غذایی و اشتغالزایی و ارزآوری هستیم، پیش از هر چیز بایستی با افزایش میانگین اندازه گله به مزیت صرفه مقیاس دست پیدا کنیم، سپس با استفاده از راه حل های پیشنهاد شده به مقابله با نرخ بره زایی پایین و تلفات زیاد بره بپردازیم. این مسیر هرگز مسیر آسان و زود بازدهی نیست اما نتیجه آن حتما پایدار و شیرین و به خیر و صلاح کشور عزیزمان ایران خواهد بود،

ان شاء...

دکتر محمد رضا مختاری هویه (دامپران)



میش های در معرض قوچ در یک گله محاسبه می شود، به فاکتورهای متعددی بستگی دارد. مهمترین این فاکتورها شامل میزان دوقلو زایی نژاد، توان تولید مثلی قوچ و نسبت قوچ به میش مناسب، تغذیه کارآمد قوچ و میش (بالغ و بره) در دوران رشد و پیش و پس از آبستنی و نیز میزان سقط جنین می باشد

اگرچه برای افزایش نرخ بره زایی غالباً بر سریع ترین و دم دستی ترین راه یعنی افزایش دوقلو زایی نژادها از طریق آمیخته گری و استفاده از نژادهای چندقلوزا تاکید می گردد، باید توجه داشت که دوقلو زایی بالا، در هر شرایط و در هر گله ای مناسب و مطلوب نیست. بسیاری از مناطق ایران از لحاظ مراتع و منابع غذایی فقیر بوده و گوسفندان بومی آن مناطق توان شیردهی و پرورش بیش از یک بره را ندارند.

ضمن اینکه دوقلو زایی بالا و تولد تعداد زیادی بره در یک دوره زایش، نیاز به تغذیه کمکی (غالباً محصولات آب بر مثل یونجه و غلات)، مدیریت و رسیدگی زیادی دارد که از توان بسیاری از دامداران و چوپانان بویژه در گله های کوچ رو و مناطق کوهستانی خارج است. بدیهی است تحمیل دوقلو زایی بالا به چنین گله هایی بیشتر موجب بالارفتن تلفات بره ها و سرخوردگی دامدار شده و در عمل نتیجه محسوسی در بهبود عملکرد گله نخواهد داشت.

در عوض، چنانچه در گله های بومی افزایش نرخ گیری لقا (Conception rate) و کنترل سقط جنین هدف اصلی قرار گیرد، می توان به نتایج میدانی بسیار بهتری دست یافت. این مهم از طریق ارزیابی تخصصی توان تولید مثلی قوچ های گله، مدیریت تغذیه قوچ و میش، مدیریت تولید

اثر تغذیه بر تعادل منفی انرژی پس از زایمان در گاوهای پرتولید

ملیحه داداشی (دانشجوی کارشناسی ارشد علوم دامی دانشگاه تبریز)

دکتر علی حسین خانی (عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز)

فیبر یا از طریق چربی در رژیم غذایی یا از طریق ذخایر بدن مشتق می‌شود که در شکمبه تخمیر شده و تبدیل به استات و بوتیرات می‌شود. مواد مغذی گلوکوژنیک از نشاسته سرچشمه می‌گیرد که از تخمیر شکمبه ای فرار کرده و یا از طریق گلوکوژن‌تأمین می‌شود. رژیم غذایی با نشاسته قابل تخمیر بالا و فیبر پایین باعث کاهش نسبت استات به پروپیونات می‌شود. پروپیونات محصول اصلی گلوکوژن‌تأمین در حالیکه استات محصول اصلی لیپوژن‌ساز دنوو است بنابراین کاهش در چربی شیر براساس تغذیه با رژیم غذایی گلوکوژنیک بوسیله تغییر پیش‌سازهای چربی با قابلیت دسترسی بالا به گلوکز و توسط تغییر از لیپوژن‌ساز به گلیکوژن‌ساز توضیح داده شده است.

ون نگسل و همکاران (۲۰۰۷) سلیمانی و همکاران (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که کاهش دادن نسبت لیپوژنیک به گلوکوژنیک در جیره غذایی در اوایل شیردهی باعث کاهش محتوای چربی شیر و تولید چربی شیر روزانه و افزایش محتوای لاکتوز شیر می‌شود. همچنین به این نتیجه رسیدند که رژیم غذایی لیپوژنیک و گلوکوژنیک اثرات معنی‌داری بر روی غلظت سرمی کلسترول دارد به طوری که میزان آن در زمان استفاده از لیپوژنیک بالاتر از زمانی است که از گلوکوژنیک در رژیم غذایی استفاده می‌شود.

در یک مطالعه ای ثابت شده است که رژیم غذایی لیپوژنیک منجر می‌شود که بیشتر انرژی به سمت تولید بالا پارتیشن بندی شود و به طور خاص اسیدهای چرب آزاد اشباع شده به نظر می‌رسد که یک حالت مقاوم به انسولین را ایجاد و افزایش گلوکز در دسترس برای سنتز لاکتوز و در نتیجه تولید شیر که منجر به تحریک بسیج چربی محیطی شده و یک چرخه خود استمرار را القا می‌کند (موسوی و همکاران، ۲۰۰۷؛ ون نقسل و همکاران، ۲۰۰۵) در نتیجه بسیج چربی بدن برای تأمین انرژی در گاوهای تغذیه شده با گلوکوژنیک کاهش می‌یابد و باعث بهبود تعادل انرژی می‌شود.

امروزه گله‌های گاوهای شیری در کشاورزی صنعتی با کاهش باروری همراه شده است. نرخ باروری در گله‌های بزرگ تجاری در آمریکا حدود ۲۵-۴۵ درصد در بین گاوهای بالغ شیری می‌باشد. در گاوهای با ژنتیک بالای شیردهی مصرف غذا و تعادل انرژی در اطراف زمان زایمان کاهش می‌یابد که آن در نتیجه بسیج چربی بدن بعنوان اسیدهای چرب غیراستریفه (NEFA) در داخل خون است. شروع شیردهی بعد از گوساله زایی با یک دوره طولانی تعادل منفی انرژی (NEB) همراه است که در طی آن انرژی مصرفی از انرژی مورد نیاز که به سرعت برای افزایش تولید شیر استفاده شده کمتر می‌شود که در نتیجه گاو دچار اختلالات متابولیکی می‌شود یکی از راههای کمک به گاو در حفظ تعادل مثبت انرژی در اوایل شیردهی، کاهش دادن تقاضای کالری تولید شیر می‌باشد. استراتژی‌های متعددی به منظور کاهش شدت و بروز اختلالات متابولیکی در دوره شروع شیردهی بعد از گوساله‌زایی صورت گرفته است که در اکثر آنها هدف افزایش انرژی مصرفی در دوره اطراف زایمان برای افزایش تعادل انرژی (EB) و در نتیجه کاهش خطر اختلالات متابولیکی در بدن می‌باشد، برای رسیدن به این هدف افزایش تراکم انرژی جیره مطرح است دو روش برای افزایش محتوای انرژی رژیم غذایی به گاوها در اوایل شیردهی وجود دارد یکی افزایش محتوای دانه رژیم غذایی و یا استفاده از مکمل‌های رژیم غذایی با چربی است.

۱- اثر رژیم غذایی گلوکوژنیک و لیپوژنیک در تعادل انرژی به تاژگی تغذیه نمکهای کلسیم ترانس ۱۰- سیس ۱۲ کنژوگه اسیدلینولئیک بعنوان یک رژیم غذایی به کاهش بازده انرژی شیر و در نتیجه بهبود EB در گاوها در دوره انتقال ارائه شده است که متناوباً کاهش نسبت لیپوژنیک به گلوکوژنیک جیره به کاهش محتوای چربی شیر و در نتیجه بهبود EB و کاهش غلظت کتون در پلاسمای گاوها پیشنهاد شده است. در نشخوارکنندگان مواد مغذی لیپوژنیک یا از طریق

جیره های غذایی گاوداری های صنعتی اغلب بدلیل افزایش انرژی مصرفی در اوایل دوره ی پس از زایمان و برای افزایش باروری با چربی محافظت شده مکمل سازی شده اند. مکمل چربی جیره غذایی نیازهایی از جمله بهبود تعادل انرژی، افزایش محتوای کلی انرژی جیره غذایی و تحریک برای افزایش تولید شیر را فراهم می کند.

یکی از پیامدهای ناخواسته تولید شیر از دست رفتن انرژی خالص است و در نهایت تولید بالای NEFA و بتا هیدروکسی بوتیرات اسید و غلظت پایین گلوکز و انسولین است.

اثرات مثبت گزارش شده از مکمل چربی بر تولید شیر به زمان دقیق ارائه آن بستگی دارد و داده ها نشان می دهد که تأمین چربی جیره غذایی در اوایل دوره زایمان سبب بهبود تعادل منفی انرژی می شود اما سود کمی بر نتایج باروری دارد. در واقع فشار بر سلامت متابولیکی بدن باعث افزایش بیشتر تعادل منفی انرژی می شود تنها رژیم غذایی گلوکوژنیک قادر به کاهش عوارض جانبی تعادل منفی انرژی بر روی نتایج باروری دارد.

تغذیه چربی در گاوهای خشک باعث افزایش NEF اطراف زایمان می شود اما با NEFA پایین و تری اسیل گلیسرول (TAG) کبدی پایین بعد از گوساله زایی همراه است. محققان ادعا می کنند که کبد زمانیکه بسیج چربی بدن بالا باشد در ابتدا با اسیدهای چرب آزاد (FFA) مقابله می کند با این حال باید احتیاط کرد چرا که چربی در رژیم غذایی به طور قابل توجهی باعث کاهش مصرف ماده خشک در طول دوره خشکی می شود که ممکن است بخشی از مشاهدات را توضیح دهد.

یکی دیگر از استراتژی های رژیم غذایی برای به حداقل رساندن تعادل منفی انرژی القا کاهش محتوای TAG شیر است که به-طور معنی داری انرژی خروجی کاهش می یابد. زمانیکه تقاضا برای سنتز تری گلیسرید دلیل نیاز به انرژی بالا باشد به خوبی شناخته شده است که چندین اسید چرب با واسطه بیوهیدروژناسیون شکمبه (اسید لینولئیک مزدوج، ترانس مونواسید چرب غیر اشباع) موجب افت قابل توجهی در سنتز اسید چرب دنوو در غده پستانی می شود.

پیشنهاد شده است که مقدار کمی از پیش سازه های اسید چرب NADPH (از مسیر پنتوز فسفات، بتا هیدروکسی بوتیرات و استات) ممکن است به نفع گاو باشد، در واقع تغذیه ترانس ۱۰، سیس ۱۲ CLA ناشی از مونواسید چرب غیر اشباع با NEFA کمتر و IGF-1 بیشتر همراه بود و در نتیجه باعث بهبود وضعیت انرژی می گردد

۲-۱- دلیل کاهش چربی شیر ناشی از کاهش نسبت لیپوژنیک به گلوکوژنیک

والانس و مک کیلمونت (۱۹۶۲) پیشنهاد کردند که افزایش انسولین ناشی از افزایش اسید پروپیونیک و یا گلوکز، لیپولیز را کاهش و باعث کاهش در دسترس بودن پیش سازهای چربی شیر می شود که ممکن است چربی شیر و بازده انرژی شیر را کاهش دهد که به نظریه گلوکوژنیک-انسولین شهرت دارد. محققان دیگر پیشنهاد کرده اند که کاهش چربی شیر ممکن است بدلیل تجمع اسیدهای چرب ترانس در شکمبه بدلیل pH پایین در رژیم غذایی گلوکوژنیک باشد (کالسچور و همکاران، ۱۹۹۷)، با این حال مطالعات انجام شده با تزریق گلوکز نشان می دهد که تولید اسید چرب ترانس در شکمبه و نه همیشه علت کاهش چربی پس از افزایش گلوکوژنیک جیره غذایی است. لیمنسگوس و همکاران (۱۹۹۷) گزارش کردند که تزریق گلوکز در مقایسه با تزریق چربی به شیردان یا تزریق آب به دوازده می تواند وضعیتی ایجاد کند که منجر به پایین بودن چربی شیر و بهبود EB شود که به طور معنی داری NEFA پلاسما پایین و انسولین افزایش می یابد.

ون نگسل و همکاران (۲۰۰۷) در ارتباط با نظریه گلوکوژنیک-انسولین با اثر روی چربی شیر با کاهش متوسط ۵ درصد تولید چربی شیر در طول استفاده از این تکنیک بیان کردند که استفاده از این تکنیک باعث بهبود EB شد و انرژی از شیر به بافتها بدن تقسیم بندی شد بنابراین این نشان می دهد که رژیم غذایی گلوکوژنیک با افزایش انسولین پلاسما با خاصیت آنتی لیپولیز انسولین، بسیج چربی بدن به چربی شیر کاهش می یابد و عملکرد چربی شیر و بازده انرژی شیر تولیدی کمتر می شود.

۲-۲ اثر مکمل سازی جیره با چربی بر عملکرد تولید مثلی، تخمک و زنده مانی رویان در حیوانات نشخوارکنندگان

یکی دیگر از استراتژی های به اصطلاح امیدوارکننده تغذیه اسیدهای چرب آزاد و منابع تری اسیل گلیسرول است. بسته به نوع تغذیه چربی اثرات مستقیم در سطح رحم، جسم زرد، فولیکول، تخمک و یا جنین می توان انتظار داشت و اثرات غیر مستقیم با تغییر در تعادل انرژی و یا عملکرد سیستم ایمنی بدن و در نهایت تغییر در فیزیولوژی تولید مثل خواهد داشت.

۲-۱- تغذیه چربی و اثرات آن بر تعادل انرژی تلاش برای حداکثر رساندن سلامت سوخت و ساز بهینه بهترین استراتژی برای حفاظت از فیزیولوژی طبیعی تخمدان و تخمک و جنین با کیفیت است.

است. به طور خلاصه شواهد خوبی وجود دارد که تخمدان می تواند به طور انتخابی تجمع NEFA را به روشی کنترل کند این بدان معنی است که غلظت اسیدهای چرب آزاد در پلاسما با مقدار آنها در مایع فولیکولی همبستگی دارد. همبستگی مشابهی بین پلاسما و ترکیب اسید چرب فولیکولی اخیراً در انسان گزارش شده است جالب توجه است که اسید پالمیتیک، اسید استئاریک و اسید اولئیک NEFA غالب در فولیکول تخمدان گاو و انسان می باشد.

چربی ذخیره شده درون تخمک و جنین اولیه نشان دهنده یک منبع مهم انرژی برای جنین اولیه است هر چند نوع چربی درونی روی توسعه اولیه تخمک در طول تاریخ نادیده گرفته شده است چرا که افزایش TAG مایع فولیکولی زمانی که با چربی اشباع شده کشت داده شده اند منجر به خطر افتادن بلوغ هسته ای می شود. اسیدهای چرب غیراشباع تمایل به اثرات مفید و اشباع تمایل به اثرات زیان بار دارند و تا حد زیادی در تخمک و جنین اولیه اثر دارند مثلاً جنین انسان حاوی نسبت بالایی از اسیدهای چرب اشباع نشده به اشباع شده است ولی میزان ترکیب چربی تخمک و جنین در شرایط In vivo (آزمایش با حیوان زنده) می تواند در پاسخ به رژیم غذایی تغییر کند و اینکه آیا این بر کیفیت جنین اثر دارد یا نه پیشنهاد شده است که یک فرایند جذب انتخابی برای حصول اطمینان از حداقل نگره داشته شده محتوای PUFA برای به حداقل رساندن خطرات احتمالی تخریب اوسیت ها وجود دارد، همچنین پیشنهاد شده است که تخمک می تواند در مقابل نوسانات عمده PUFA حالت بافری داشته باشد. در جنین نیز چنین مکانسیم محافظتی مشابه نیز ممکن است وجود داشته باشد غلظت های بالای اسیدهای چرب اشباع نسبت به اسیدهای چرب غیراشباع موجود در رویان خرگوش گزارش شده است.

نتیجه کلی

برای افزایش EB و در نتیجه کاهش خطرات ابتلا به بیماریهای متابولیکی افزایش دانسیته انرژی رژیم غذایی پیشنهاد می شود همچنین برای کمک به گاو در حفظ تعادل مثبت انرژی با استفاده از کاهش دادن نیاز کالری برای تولید شیر پیشنهاد می شود متناوباً کاهش لیپوژنیک نسبت به گلوکوژنیک برای کاهش محتوای چربی شیر و در نتیجه بهبود EB و کاهش غلظت کتون پلاسما در گاوهای اوایل دوره شیروری.

۲-۲- اثر تغذیه چربی بر روی تخمدان و رشد فولیکولی

مکمل چربی در رژیم غذایی اندازه فولیکول پیش از تخمک اندازی را افزایش و تولید استرادیول را افزایش می دهد به احتمال زیاد با افزایش القا غلظت بالای کلسترول در مایع فولیکولی و پلاسما این کار صورت می گیرد. این افزایش اندازه فولیکول ممکن است اثرات مفیدی بر روی هر دو کیفیت تخمک و عملکرد جسم زرد داشته باشد کلسترول همچنین باعث افزایش شرح پروژسترون و در نتیجه باعث حمایت اولیه از تکامل جنین می شود، به طور کلی پذیرفته شده است که نیازهای تغذیه ای برای از سرگیری فعالیت تخمدان و رشد فولیکولی اولیه از حداکثر شرایط تغذیه ای برای لقاح و رشد اولیه جنین متفاوت است. گرن سورتی و همکاران (۲۰۰۸) توصیه به افزایش محتوای چربی به بیش از ۵ درصد ماده خشک برای جلوگیری از کاهش غلظت انسولین در طول اول هفته پس از زایمان کرده اند و همچنین افزایش چربی به رژیم غذایی در طول دوره پرورش با کاهش غلظت انسولین به منظور جلوگیری از تحریک بیش از حد تخم و تخمک است. به غیر از اسیدهای چرب اشباع شده یا نشده اسیدهای چرب آزاد (برای افزایش انرژی مصرفی) PUFA به طور فزاینده ای در حال استفاده است به خصوص به عنوان راهی برای افزایش غلظتهای اسیدهای چرب n-۳ و چربیهای حاوی n-۳ باقیمانده اسیل چربی.

تغذیه با ۶ اسیدهای چرب n-۶ برای گاوهای شیری باعث تحریک سنتز PGF₂ و بهبود سلامت رحم می شود. تغذیه ترتیبی و انتخابی مکمل های اسیدهای چرب n-۶ اطراف زایمان و اسیدهای چرب n-۳ در طول دوره پرورش بعنوان یک استراتژی برای مدیریت مطلوب باروری در گاوهای شیری پیشنهاد شده است. پاسخ ایمنی مطلوب در سطح رحم پس از زایمان از اندومتریک جلوگیری می کند در حالیکه استفاده از مکمل اسیدهای چرب n-۳ در سراسر طول پرورش باعث بقا جنین از طریق پایداری جسم زرد می شود.

۲-۳- تغذیه چربی و اثرات آن در تخمک و جنین

گزارش شده است که تغییرات در ترکیب اسیدهای چرب آزاد در ترکیب چربی محیط اطراف فولیکولی اثر می کند. برای مثال محتوای اسید چرب غیر اشباع با چند پیوند دوگانه (PUFA) مایع فولیکولی به شدت تحت تأثیر رژیم غذایی است و تغییرات در مصرف اسید چرب در رژیم غذایی باعث تغییرات مشابه در مشخصات اسید چرب مایع فولیکولی می شود.

یکی از بهترین نمونه های مورد مطالعه تغییرات متابولیک در مایع فولیکولی پدیده تعادل منفی انرژی

کنترل فاکتورهای جیره به منظور پرورش جوجه های سالم

دکتر امیراحمد رجبی ابهری - دکتر سید جواد قدسی خورسند

هدف نهایی پرورش جوجه در شرایط متراکم، تبدیل هر چه بیشتر و بهتر غذا به گوشت است. به طور خاص رابطه بین تغذیه و میکروبیولوژی دستگاه گوارش را میتوان به عنوان وسیله ای جهت بهبود سلامتی و عملکرد گله و نهایتاً سود آوری بهتر مورد استفاده قرار داد.

جوجه ها به محض خروج از تخم (مدت زمانی که سپری می کنند تا از دستگاه خارج شوند، زمان لازم برای گرید جوجه، چیدمان جوجه ها در جعبه حمل، و در نهایت نقل انتقال از فارم جوجه کشی تا سالن پرورش) اغلب زمانی ما بین ۲۴ تا ۴۸ ساعت را سپری می کنند تا به سالن پرورش رسیده و دان خوری را آغاز نمایند، که در این بازه زمانی جوجه هایی که زودتر سر از تخم در آورده اند، مدت بیشتری بدون آب و غذا می مانند. این عدم دسترسی به آب و غذا طی دوره نگهداری در انکوباتور سبب کاهش تعداد آنتروسیتتهای (سلولهای روده ای) در دسترس برای رشد پرزهای روده ای شده، کاهش تعداد آنتروسیتتها منجر به کاهش سطح جذب پرزهای روده و در نهایت کاهش فعالیت روده می گردد. این کاهش ظرفیت جذب پرزهای روده، ظرفیت جذب مواد غذایی را کاهش داده و نهایتاً منجر به کاهش رشدی می شود که جوجه به هیچ وجه قادر به جبران آن تا انتهای دوره پرورش نمی گردد. این اتفاق در خصوص گله هایی که از مزارع جوجه کشی مسافت زیادی را طی می کنند تا به مزارع گوشتی برسند بخصوص گله هایی که مادر جوان دارند بیشتر ملموس است.

از این رو در اختیار قرار دادن هر چه زودتر غذا در جوجه کشی و یا در جعبه های حمل جوجه، میتواند به عنوان راهکاری برای بهبود عملکرد روده ای و بهبود رشد جوجه ها در نظر گرفته شود. راهکار بهتر این است که با تزریق آرژنین و بتا-هیدروکسی - بتا متیل - بوتیرات به مایع آمینوتیک در روزهای ۱۷-۱۸ انکوباسیون، مواد غذایی به جنین در حال رشد رسانیده شود. در این روش جوجه های تغذیه شده در تخم، عملاً با جوجه های ۲ روزه پرورش یافته به روش عادی برابری نموده و سیستم ایمنی موضع گوارش در این دسته از جوجه ها بسیار بهتر تکامل یافته، و در نتیجه سیستم ایمنی در مراحل بعدی رشد و پرورش از جوجه در برابر عوامل بیماری زا

محافظت بیشتری به عمل می آورد.

شکل فیزیکی غذا

در جوجه های گوشتی که با گندم کامل تغذیه شده اند، وزن نسبی سنگدان تا ۳۷٪ افزایش می یابد. نتایج مشابه در بوقلمونهایی که با جو کامل و ذرت درشت آسیاب شده تغذیه شدند دیده شد که در این گروه وزن سنگدان به ترتیب ۳۴٪ و ۲۷٪ در قیاس با جوجه هایی که با ذرت کاملاً آسیاب شده یا جیره های بر پایه سویا تغذیه شدند، افزایش پیدا نمود. هر چه سنگدان بزرگتر می شود به شکلی موثرتر حرکات روده ای طبیعی را برقرار نموده و در نتیجه با افزایش ماندگاری توده غذایی هضم شده تأثیری بیشتر بر هضم و جذب مواد غذایی خواهد داشت. در واقع تلفات سطح ایمنی این نوع از جیره غذایی، همان مسئله قابل اشاره در تغذیه با دان آماده و دان معمول مرغداری هاست که در جوجه هایی که با دان آماده تغذیه شده اند، به علت کوچک بودن سنگدان شاهد درگیری گوارشی بیشتری نسبت به دان مش هستیم و به طور معمول به علت عدم وجود حرکات عادی روده ها اسهال در این نوع تغذیه بیشتر و بستر عموماً، خیس تر است.

هر چه توده غذا بیشتر در سنگدان بماند، محتویات آن بیشتر در معرض هضم پپتیک قرار می گیرد که این نوع از هضم اسیدی علی الخصوص در افزایش کارایی هضم پروتئینها در روده کوچک موثر است. مضاف بر این مشاهدات نشان می دهند که تغذیه جوجه های گوشتی با گندم کامل منجر به کاهش قابل توجه pH محتویات سنگدان می شود که احتمالاً این امر به دلیل تحریک مکانیکی پیش معده و در نتیجه افزایش تولید اسید هیدروکلریک می باشد. هر بار که سنگدان منقبض می گردد، بخشی از محتویات آن مجدداً به پیش معده بازگشت نموده و در نتیجه بیشتر در معرض فعالیت اسید های معده (اسید هیدروکلریک و پپسین) قرار گرفته و در نتیجه مولکولهای پروتئین بیشتر شکسته شده و تبدیل به تکه های پپتید می شوند. و این تکه های پپتید نیز در مرحله بعد توسط تریپسین و کموتریپسین لوزالمعده بیشتر هضم می شوند.

افزودن گندم کامل به جیره

مطالعات نشان می دهد که تغذیه جوجه های گوشتی با گندم کامل، تعداد سالمونلا تیفی موریوم و کلسترییدیوم پرفرنزئس را در روده آنها کاهش داده و در نتیجه میزان مرگ و میر متعاقب این آلودگی ها را به حداقل می رساند. برای مثال، استفاده از گندم کاملاً آسیاب شده توسط آسیاب چکشی، در برخی موارد مرگ و میر را تا ۲۸/۹٪ افزایش می دهد که این آمار در قیاس با مرگ و میر ۱۸/۱٪ در زمان استفاده از گندم درشت آسیاب شده توسط آسیاب چرخشی کمتر می باشد. با این حال، مطالعات دیگر نشان می دهد که تغذیه جوجه های گوشتی آلوده به کوکسیدیوز با گندم کامل یا گندم درشت آسیاب شده، رشد آمیریا تنلارا در سکوم افزایش می دهد. این امر منجر به وزن گیری بسیار کمتر در گروه تغذیه شده با گندم کامل در قیاس با گروه تغذیه شده با گندم کاملاً آسیاب شده، می گردد. از این مطالعات چنین استنباط می شود که زمانی که دستگاه گوارش در سلامت به سر می برد، افزودن گندم کامل به جیره می تواند به بهبود عملکرد و ایمنی دستگاه گوارش کمک نماید اما هنگامی که سلامت این دستگاه پیشاپیش در اثر تهاجم میکروارگانیزمهای پاتوژن مورد تهدید قرار گرفته است، افزودن گندم کامل کارایی آن را کاهش می دهد. بنابراین بهتر است زمانی گندم به جیره افزوده شود که

الف) دستگاه گوارش در سلامت کامل باشد.

ب) جوجه ها به لحاظ سنی شرایطی داشته باشند که نیاز به آسیاب گندم نباشد (سن ۱۷ الی ۲۱ روز با بالا).

اثرات انواع غلات

مطالعات مقایسه ای انجام شده بر مورفولوژی و کارکرد جوجه های گوشتی تغذیه شده با جیره بر پایه ذرت و جوجه های تغذیه شده با جیره بر پایه گندم/چاودار که معروف هستند به داشتن مقادیر قابل توجه پلی ساکاریدهای بدون نشاسته (NSP)، نشان می دهد که میزان چسبندگی پرزهای روده در جوجه های تغذیه شده با جیره بر پایه گندم/چاودار در قیاس با میزان این چسبندگی در جوجه های تغذیه شده با جیره بر پایه ذرت بیشتر است، این امر احتمالاً به این علت است که NSP موجود در جیره بر پایه گندم/چاودار باعث تحریک تکثیر کلسترییدیوم پرفرنزئس در روده جوجه می شود. این باکتری قادر است به سلولهای پوششی روده آسیب زده و به هم چسبندگی پرزهای روده را در اثر تولید زهرابه و ایجاد تورم روده ای افزایش دهد. ضخامت تونیکا ماسکولاریس نیز در جوجه های تغذیه شده با جیره بر پایه گندم/چاودار بیشتر است که این امر احتمالاً به

علت افزایش تعداد و فعالیت سلولهای گابلت در بافت پوششی می باشد. مضاف بر این افزایش ویسکوزیته روده که در جوجه های تغذیه شده با جیره بر پایه گندم/چاودار که مشاهده می گردد و به علت وجود NSP می باشد اغلب منجر به کاهش میزان انتشار مواد و آنزیمهای گوارشی شده و در نتیجه عملکرد موثر آنها را تحت تاثیر قرار می دهد.

یک چنین تغییراتی که توسط NSPهای موجود در جیره بر پایه گندم/چاودار در مورفولوژی و کارکرد روده القا می شود، به شکلی کاملاً قابل توجه مقدار مصرف غذا و در نتیجه عملکرد گله را کاهش می دهد. این حالات با به کار بردن آنزیمهای تجزیه کننده NSP همچون زایلاناز که هضم پذیری اکثر جیره های جوجه های گوشتی بر پایه غلات، و نیز اثرات قابل توجهی بر وزن گیری و کاهش ضریب تبدیل دارند، بهتر می شود.

پروتئین جیره

افزایش سطح پروتئین جیره می تواند عاملی باشد در ایجاد آنتریت نکروتیک در جوجه های گوشتی، که غالباً در سنین ۲-۶ هفتگی پس از سر بر آوردن از تخم رخ می دهد. این امر به علت رشد بیش از حد کلسترییدیوم پرفرنزئس در روده کوچک، و تجاوز آن از حد متعارف در هر گرم غذای هضمی شده و علائم بالینی ایجاد می نماید. با افزایش میزان پروتئین جیره، افزایش فعالیت آنزیم تریپسین را در روده های کوچک خواهیم داشت. این حالت در مقابل، موجبات خروج سریعتر کوکسیدیوها از اوسیستهایشان را فراهم نموده و آنها را به مرحله ای می رساند که در نهایت به حدی فعال می شوند که حتی نسبت به واکنشهای هم واکنش کمتری نشان می دهند. در چنین شرایطی که باکتری ها و پروتوزوئرها شرایط رشد مناسب تری پیدا می کنند، بهتر است در کنار سایر ملاحظات، پروتئین جیره را کاهش داده و مقدار آن را به پایین تر از حد توصیه شده برسانیم. همچنین بسیار حائز اهمیت است که بالانس اسیدهای آمینه پروتئین مورد استفاده را نیز در نظر داشته باشیم. برای مثال مدتهاست که مشخص شده است که متیونین و گلیسین، رشد و تکثیر کلسترییدیوم پرفرنزئس را تحریک می نماید. بنابراین استفاده از منابع پروتئینی که مقادیر بیش از حدی از این اسیدهای آمینه را دارند، باید کاهش یابد. به همین ترتیب، منابعی از پروتئین مثل دانه سویای خام و کنجاله تخم پنبه هستند که مقادیر متفاوتی فاکتورهای غیر مغذی همچون ممانعت کننده های تریپسین، گوسیپول، و گلوکوزیدها را دارا می باشند. زمانی که این مواد توسط جوجه بلع می شوند، این فاکتورها اثراتی زیان بار بر روده کوچک گذاشته و سیستم

از منابع فیبر مورد اشاره، تحریک رشد پرزهای روده و در نتیجه بزرگ شدن آنها را به دنبال خواهد داشت. افزایش اندازه پرزها اغلب همراه است با افزایش دو برابری تعداد سلولهای گابلت می شود که بر جذب مواد اثر منفی خواهد گذاشت. افزایش بیش از حد یک چنین فیبرهایی در جیره ممکن است باعث افزایش محتویات روده و در نتیجه کاهش در دسترس بودن زیستی ویتامین A و کاهش مصرف چربی جیره شود که به شکلی معکوس بر وزن گیری و کیفیت لاشه تاثیر می گذارد. بنابراین توصیه می شود که چنانچه دستیابی به کارایی بهتر در گله مد نظر است، مقدار این نوع از منابع فیبر در جیره به حداقل رسیده و محدود گردد.

مکملهای معدنی و ویتامینه

برخی عناصر معدنی این توانایی را دارند که جمعیت میکروبی را در روده کنترل نمایند. مس و روی به دلیل خواص ضد میکروبی که دارند به طور روتین در مقادیری بیش از مقادیر مورد نیاز به کار برده می شوند تا باعث افزایش رشد و بهبود سلامت گله شوند. اثرات منابع مختلف این مواد معدنی متفاوت است. منابع قابل استفاده مس و روی در جیره که در قابلیت حلالیت بیشتری در دستگاه گوارش دارند، بر فیزیولوژی روده در نواحی قدامی تر آن مثل دودنوم اثر دارند حال آنکه منابعی که حلالیت کمتری دارند بر نواحی خلفی تر روده اثر می گذارند. از این رو، انتخاب منابع مس و روی قابل استفاده در جیره که جهت تعدیل جیره مورد استفاده قرار می گیرند، باید بر اساس نوع و ماهیت عامل بیماری زا و شدت و حدت آن مورد استفاده قرار گیرد. ویتامینها نیز بر سلامت دستگاه گوارش و سیستم ایمنی موضعی آن تاثیر می گذارند. مطالعات انجام گرفته بر ویتامین A، نشان می دهند که جوجه های تغذیه شده با جیره های دارای کمبود ویتامین A در مقایسه با جوجه هایی که به مقدار ۸۰۰۰ واحد بین المللی از این ویتامین به ازای هر کیلوگرم خوراک دریافت نموده اند، در مواجهه با ایمریا آسرولینا و ایمریا تلتا تلفات بیشتری را نشان می دهند. این نتیجه به کاهش تعداد سلولهای T کمک کننده در بافت پوششی روده جوجه هایی است با جیره های دارای کمبود ویتامین A تغذیه می شوند، ارتباط داده می شود. سلولهای T کمک کننده مسوول هماهنگی بسیاری دیگر از پاسخهای ایمنی از ترشح سیتوکینها گرفته تا ارتباط با سایر سلولهای ایمنی می باشند. این توضیح نشان می دهد که چرا مرگ و میر در جوجه ها با کاهش این سلولها در اثر کمبود ویتامین A افزایش می یابد.

ایمنی را چه به صورت موضعی و چه به صورت سراسری دچار ضعف می کنند. از استفاده بیش از حد از چنین منابع پروتئینی نیز باید خودداری گردد.

چربی جیره

بررسی که جهت مقایسه اثرات دو منبع چربی متفاوت (۱۰٪ چربی حیوانی - روغن حیوانی و ۱۰٪ چربی گیاهی - روغن سویا) بر توده باکتریایی ایلوم جوجه های گوشتی که با جیره تکمیل شده با آنتی بیوتیک آویلامایسین (به مقدار ۱۰ میلی گرم به ازای هر کیلو خوراک) و کوکسیدیواستات سالینومایسین (به مقدار ۴۰ میلی گرم به ازای هر کیلو خوراک) تغذیه شده بودند، نشان داد که، پاسخ جوجه ها به درمان آنتی بیوتیکی هنگام استفاده از جیره محتوی روغن گیاهی سویا نسبت به روغن حیوانی، به مقادیر بالاتر اسیدهای چرب غیراشباع مرتبط است که میزان حلالیت پذیری را در فاز میسللی افزایش داده و در نتیجه به انتشار آنتی بیوتیکها در روده کوچک کمک می نمایند. نوع منبع چربی نیز ممکن است به شکلی غیر مستقیم بر میکروفلور روده اثر بگذارد که این اثر گذاری از طریق اثر آن بر میزان ویسکوزیته ماده هضم شده به هنگام تخلیه روده، فعالیت هیدرولاز نمک صفرای و هضم در روده کوچک مرتبط باشد.

فیبر جیره

فیبرها از طریق تولید اسیدهای چرب زنجیره کوتاه (SCFA) بر وضعیت میکروبی روده تاثیر می گذارند. بررسی جیره های حاوی ذرت، گندم، و کنجاله سویا (مقدار فیبر خام ۳/۱٪)، نشان داد که تولید اسیدهای چرب زنجیره کوتاه در سکوم فقط ۲۲ میلی گرم به ازای هر گرم نمونه سکوم بوده است و زمانی که پوسته سویا را به جیره می افزایند تا ۵۱ میلی گرم به ازای هر گرم نمونه افزایش یافته و میزان فیبر خام جیره را به ۵/۷٪ افزایش می دهد. افزایش تولید SCFA به دلیل اضافه نمودن منبع فیبر به جیره با اثر باکتریواستاتیک بر برخی باکتریهای روده ای از جمله کلوستریدیوم پرفرنزس مرتبط است که در مقابل سلامت و عملکرد جوجه ها می افزاید.

فیبرها همچنین هضم روده ای را با کاهش دادن تعداد سلولهای گابلت موجود در ساختار پرزهای موجود در روده کوچک بهبود بخشیده و از این رو مقدار موسین ترشح شده توسط گابلتها را که به عنوان سدی در برابر جذب عمل می نماید، کاهش می دهد. البته این اثر در اکثر موارد چندان قابل توجه نیست، خصوصاً در مورد منابع فیبر که وزن مولکولی بالایی دارند یا آنهایی که مقادیر متوکسیل بالایی دارند مثل تفاله لیمو، تفاله سیب، تفاله گوجه فرنگی، و غیره... تغذیه بیش از اندازه

Damparwar (Viehzuechter)

Wissenschaftlich , Informative , Studien-Monatsschrift in Gebiet der Landwirtschaft

Dec 2022

Herausgeber u. Verantwortlicher Chefredakteur :

Volume 22, No.123

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

Dr. Sadegh Karimzadeh



همکاران این شماره :

اسماعیل پور کاظم

دکتر محمود شماع

دکتر صادق کریم زاده

رضا نیاوندی

فروغ بیاتی

دکتر متین شکوری

محسن باقری

دکتر محمد رضا مختاری هویه

دکتر علی حسین خانی

ملیحه داداشی

دکتر امیر احمد رجیبی ابهری

دکتر سید جواد قدسی خورسند



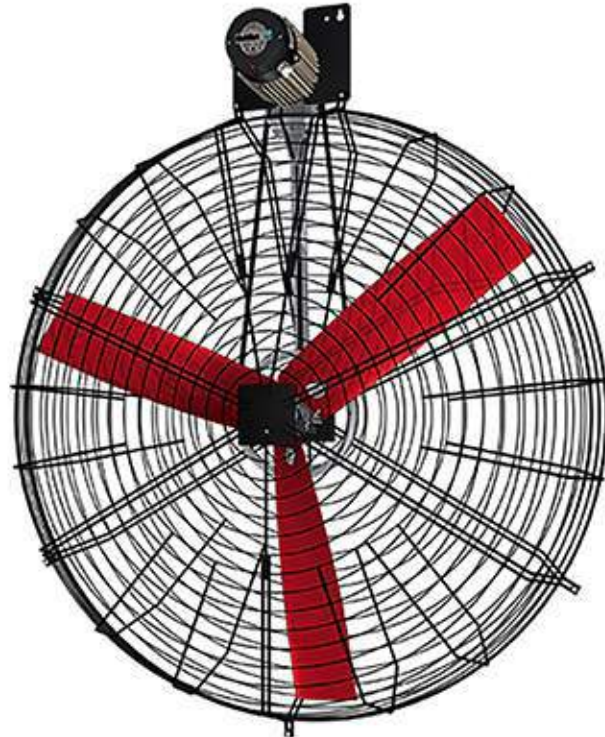
محسن حسینی

طیوران ابزار TOYOURAN ABZAR

(فروشگاه مرکزی)

بزرگترین مجموعه در زمینه برورسانی سیستم های

مرغداری با آخرین فناوری روز دنیا



هواکش

آدرس: تهران: خیابان

توحید، خیابان فرصت

شیرازی، شماره ۱۶۵

تلفن:

۰۲۱-۶۶۴۲۶۲۲۱

همراه:

۰۹۱۲۳۲۷۱۷۸۵

۰۹۱۲۷۰۳۲۱۸۱

tajhizat.toyouran

www.toyouran.ir



آشپانه اتوماتیک

سیلو صنعت ماشین مبتکران



دیدار ما
نمایشگاه دام و طیور مشهد
5 تا 8 بهمن ماه
سالن فردوسی غرفه R03

سیلو - ماشین آلات خوراک دام، طیور و آبزیان



کیفیت اروپایی، قیمت ایرانی

دفتر تهران: ۶۶۵۷۲۲۹۷ - ۶۶۵۷۲۲۹۸

silogq_karami@yahoo.com