

نہانیک
 navanik

تولیدکننده تخصصی
 کنسانتره و مکمل های دام و طیور
www.Navanikco.com
 ۰۹۱۹۵۵۷۵۷۴۸ | ۰۲۱۶۶۵۹۱۵۵۶

Navanik.2020

Oval Form
 Industrial Group
 گروه صنعتی فولاد فرم خاورمیانه

بزرگترین
 تولیدکننده
 فریم های

فری استال
شیردوشی



باکس گوساله دانی
و آبشخور

سازنده سوله و سانهای
 تکمیل ای صنایع
 و دامداری

۰۹۱۲-۲۱۹۲۶۶۹

شرکت کیمیارشد صنعت البرز

تولیدکننده مکمل های پودر چربی خالص
 کلسیمی و کلسیمی پلاس
 پرندنیچر رشد پایا

۰۲۶ ۴۵۳ ۳۳ ۳۷۸ - ۹ | ۰۹۱۲ ۰۳۴ ۱۰ ۳۱ | ۰۹۱۲ ۰۵۱ ۵۴ ۹۷

www.kimiyaroshd.com | @ kimiyaroshdsanat

گروه تولیدی
پویا صدف

HACCP ISO 22000 ISO 9001

تولیدکننده انواع صدف معدنی
 فسفات، زئولیت، مکمل، کنسانتره

۰۹۱۲ ۳۲۲ ۱۴۷۳ | ۰۹۱۱ ۲۸۰ ۸۲۴۵

شرکت میکرون توزین

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

خط ویژه: ۰۲۱-۵۴۱۷۸ | ۰۳۸۸۴۰۳-۰۹۱۲

info@microntowzin.com | www.microntowzin.com

AVIVAC
 World Quality Standard

شرکت آویواک واریان
 تضمین کیفیت و اثربخشی
 تعهد و افتخار ماست

شرکت آویواک واریان (سهامی خاص)
 دفتر مرکزی: ۰۲۱۶۶۹۴۴۲۰ - ۰۲۱۶۶۲۷۵۴
 واحد مصلی: ۰۲۱۶۶۱۲۲۲۱۳
 تلفکس دفتر: ۰۲۱۶۶۲۷۵۲۲

www.avivacvarian.com

طیوران ابزار
 TOYOURAN ABZAR

طراحی، اجرا و تجهیز
 سالنهای مدرن مرغداری
 و کارخانجات جوجه کشی

مهندس حسینی
 فروش مرکزی
 و خدمات پس از فروش

۰۲۱۶۶۹۰۵۵۲۹ | ۰۲۱۶۶۹۰۵۴۸
 ۰۹۱۶۶۱۸۸۸۹۳ | ۰۲۱۶۶۴۳۵۰۳۸

BazareToyour
 @toyouran_abzar61
 تهران - خیابان آزادی
 خیابان اسکندری شمالی - پلاک ۷۹

فید ایران صنعت

پیشبرد فن و صنعت سرسبز

مشاوره
 طراحی و ساخت ماشین آلات تولید خوراک دام و طیور و آبیان

بزرگترین
 عرضه کننده دای و رولیک در ایران با کیفیت و گارانتی

ساخت
 دستگاه های پلت، آسیاب، میکسر و کولر

آدرس دفتر: میدان رسالت - ساختمان مهر - طبقه ۴ واحد ۹ | ۰۲۱ ۷۷۴۸۰۲۹ ۳۱ ۹۸
 آدرس کارخانه: مشهد - شهرک صنعتی توس - فاز ۱ | ۰۵۱ ۳۵۴۲۲۸۷۹ ۵۱ ۹۸

دبی جی ام تکنومیکس
DGM-Technomix
 There is no end for high-quality products ...

کیفیت را پایانی نیست!..

محصولات طیوری:

- سوپر استارتر
- کنسانتره ۲/۵ درصد گوشتی
- کنسانتره ۳ درصد گوشتی
- کنسانتره ۵ درصد گوشتی
- کنسانتره ۱۰ درصد گوشتی (ویژه دان پلیت کارخانه)
- کنسانتره ۲/۵ درصد تخمگذار
- کنسانتره ۵ درصد تخمگذار
- مکمل های ویژه مرغ گوشتی
- مکمل های ویژه مرغ تخمگذار
- کنسانتره بوقلمون

محصولات دامی:

- استارتر ویژه گوساله
- مکمل گوساله شیرخوار
- پریمیکس ۵ درصد
- مکمل آنیونیک انتظار زایمان
- مکمل گاوهای خشک و تلیسه
- مکمل گاو پرواری
- مکمل گاو شیری
- مکمل گاو تازه زا
- مکمل معدنی-ویتامینه انتظار زایمان

محصولات جدید:

- مکمل ویژه اسب
- دان آماده طیور بومی (طیور خانگی)
- خوراک حیوانات خانگی (PETS)

www.dgmsystem.com
 +98 410 35000

Air Inlet System دریچه ورودی هوا (اینلت)



**POULTRY
HOUSE
CO.** *Nutrica Padra*
Powered by

خانه طیور

طراحی، تامین، تجهیز، راه‌اندازی و آموزش سالن‌های پرورش و تولید طیور

- ✓ فارم‌های پرورش و تولید مرغ اجداد
- ✓ فارم‌های پرورش و تولید مرغ مادر
- ✓ فارم‌های پرورش پالت در قفس و بستر
- ✓ فارم‌های مرغ تخمگذار
- ✓ فارم‌های مرغ گوشتی در قفس و بستر

Feeding system & Drinking system سیستم دانخوری و آبخوری



**POULTRY
HOUSE
CO.** *Nutrica Padra*
Powered by

تهران، میدان توحید، خیابان توحید
قبل از خیابان فرصت، پلاک ۵۳
تلفن: ۰۲۱ - ۶۶۹۲۴۹۴۹
فکس: ۰۲۱ - ۶۶۹۲۱۹۳۴
سایت: www.poultryhouse.co





گروه گلبار

تولیدکننده دی و مونو کلسیم فسفات
مکمل ها و کنسانتره های عمومی و تخصصی

صنعت دام، طیور و آبزیان



مونو کلسیم فسفات (Mcp)

مکمل های طیوری:

- مادر ■ طیور تخمگذار ■ طیور گوشتی
- بلدرچین ■ بوقلمون ■ شترمرغ

پرمیکس های درمانی

مکمل های دامی:

- اسب ■ گوسفند ■ بز
- گاو شیری ■ گاو پرواری

دی کلسیم فسفات (Dcp)

کنسانتره های طیوری:

- مادر ■ طیور تخمگذار ■ طیور گوشتی
- بلدرچین ■ بوقلمون ■ شترمرغ

پاکروپارٹ PAKROPART

First disinfection then production

 pakropart

Tel: +98 (21) 54 752 752
www.pakropart.com

coming soon...

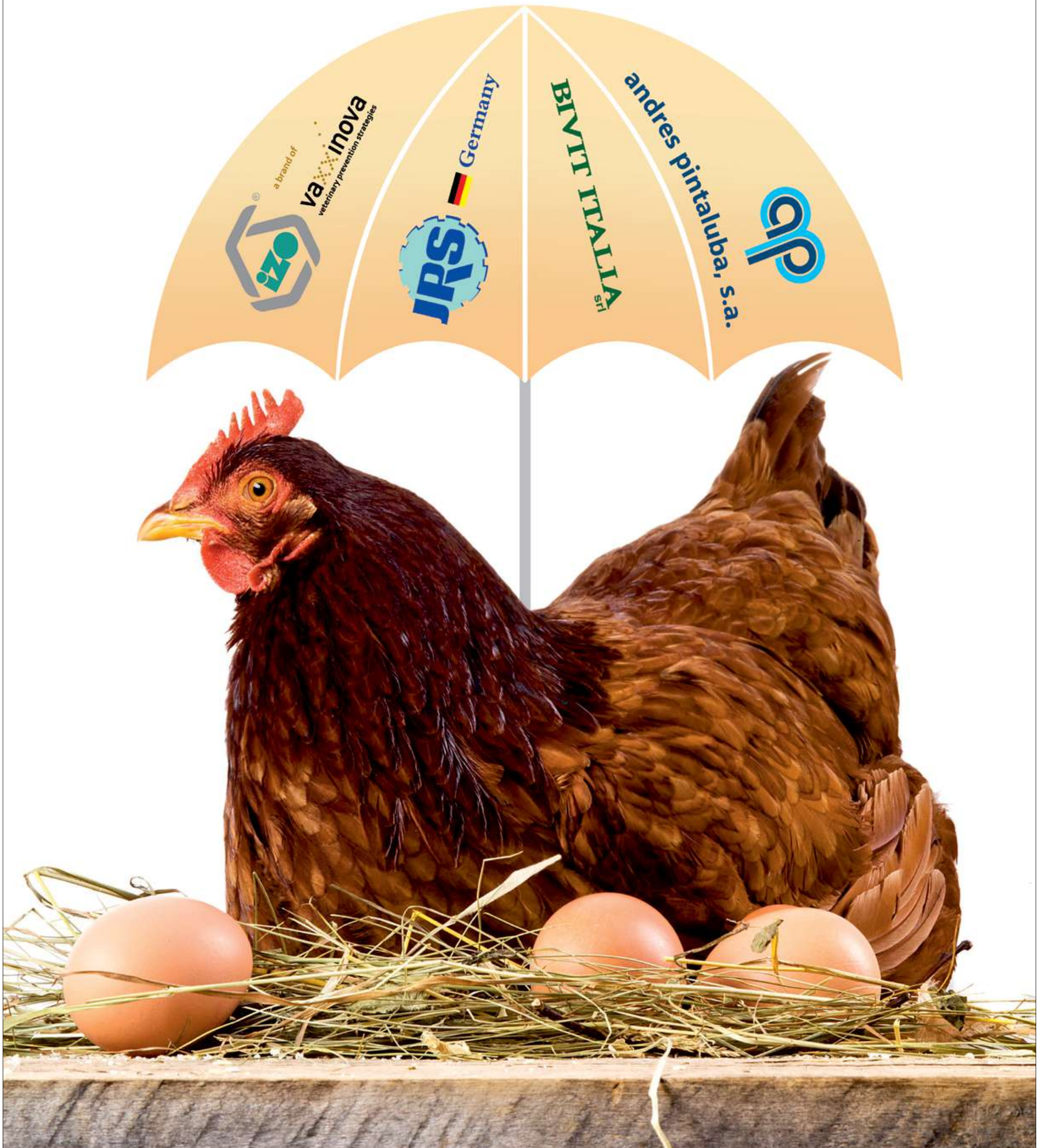




PARSIANEXIR ARIA Co.
Pharmaceutical & Biological Products

شرکت پارسیان اکسیر آریا

وارد کننده واکسن، دارو و افزودنی‌های خوراک دام و طیور



تهران، جاده مخصوص کرج، بعد از چهار راه ایران خودرو، خیابان احد، خیابان شهید رجایی (غربی)
پلاک ۴۵، کد پستی: ۱۳۹۶۱۷۵۳۷۵ تلفن: ۴۹ ۷۵ ۲۰۰۰ www.parsianexir.com

پترو طرح پارس



جوش شیرین پترو طرح پارس مشهد
کیفیتی مطابق با استانداردهای جهانی
و قابل رقابت با محصولات برتر اروپا و آمریکا

شرکت بازرگانی ساماندانه قم
محمد جواد قادری
۰۹۱۲۲۵۳۳۳۷۴
۰۲۵۳۶۷۰۰۵۸۳-۴

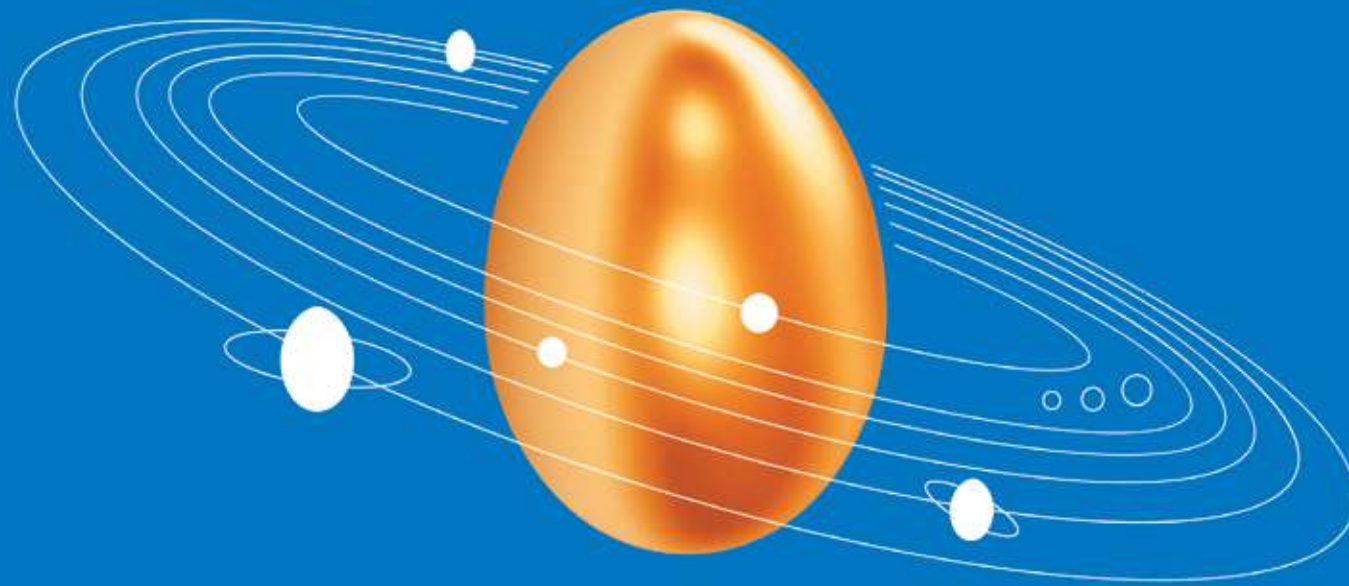




AVIVAC
World
Quality
Standard

The Brand Identity of Quality & Effectiveness

Manufacturer and distributor of More than 70 type of Inactivated and Live Vaccines against a great majority of infectious avian diseases as well as the wide range of diagnostic Test Kits



شرکت آویواک واریان

تضمین کیفیت و اثربخشی محصولات، تعهد و افتخار ماست

آماده توزیع در سراسر کشور

واکسن زنده نیوکاسل سویه لاسوتا
واکسن روغنی نیوکاسل سویه لاسوتا
واکسن زنده برونشیت H-120
واکسن زنده برونشیت A/91
واکسن غیرفعال شده سه گانه تخمگذار
واکسن زنده رثو 1133
واکسن زنده گامبورو سویه وینترفیلد ۲۵۱۲
واکسن زنده برونشیت + نیوکاسل
واکسن زنده نیوکاسل سویه B1
واکسن زنده برونشیت H-120 + نیوکاسل B1
واکسن کشته سه گانه برونشیت+نیوکاسل+ گامبورو
واکسن غیرفعال شده چهارگانه

AVIVAC- ND La-Sota (live, dry)
AVIVAC- ND- START (inactivated)
AVIVAC- IB H-120 (live, dry)
AVIVAC- IB A/91 (live, dry)
AVIVAC- IB+ND+EDS-76 (inactivated)
AVIVAC- REO 1133 (live, dry)
AVIVAC- IBD Winterfield 2512 (live, dry)
AVIVAC- IB+ND-La Sota (live, dry)
AVIVAC- ND-B1 (live, dry)
AVIVAC- IB+ND-B1 (live, dry)
AVIVAC- IB+ND+IBD (inactivated)
AVIVAC- IB+ND+IBD+EDS-76 (inactivated)



Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance Certificate, Halal Certificate, Eudra GMDP, EMA Approval, RF GMP,

www.avivacvarian.com
info@avivacvarian.com
Instagram & Telegram
@avivacvarian



EUROPEAN UNION
GMP



شرکت آویواک واریان (سهامی خاص)
آدرس: تهران، میدان توحید
خیابان امیرلو، پلاک ۱۱۵، طبقه دوم، واحد ۵
کد پستی: ۱۴۱۹۷۱۶۵۵۸
دفتر مرکزی: ۰۲۱۶۶۹۴۳۴۲۰
۰۲۱۶۶۹۴۳۴۳۰ - ۰۲۱۶۶۴۲۷۵۵۴
واحد علمی: ۰۲۱۶۶۱۲۲۲۱۳
تلفکس دفتر: ۰۲۱۶۶۴۲۷۵۲۲

اولین و بزرگترین تولیدکننده صدف معدنی در کشور



www.pouyasadafgroup.ir

پویا زئولیت

جذب آمونیاک - حذف کننده فلزات سنگین
افزودنی خوراکی چند منظوره توکسین بایندر

پویا فسفات

تولید کننده دی کلسیم فسفات
(پودری، شکر و گرانول)



دفتر مرکزی: گنبد ۰۱۷-۳۳۳۴۵۶۰۰

تهران: ۰۲۱-۶۶۵۶۶۱۶۰

خط ویژه: ۰۹۱۲۳۲۲۱۴۷۳

۰۹۱۱۲۸۰۸۲۴۵

@Pouya_sadaf @pouyasadafgroup

نقش اسیدهای آلی بر سلامتی حیوانات اهلی

قسمت پایانی

آنیون‌ها ضروری است چراکه به نظر می‌آید اسیدها با وزن ملکولی کمتر یعنی اسید فورمیک فعالیت بیشتری نسبت به آن‌هایی که وزن ملکولی بیشتری دارند (مانند اسید فوماریک یا اسید سیتریک) داشته باشند (Eidelsburger, 1997).
Eubiosis فلور روده‌ای و کاهش در فعالیت میکروب‌ها در نتیجه‌ی کاهش غلظت آمونیاک، آمین و سموم روده به متابولیسم حیوان میزبان کمک می‌کند که این مسئله سبب کاهش اختلالات هضمی (یعنی اسهال) می‌شود (Hebeler et al, 2000). در مطالعاتی که اخیراً انجام شد مشخص گردید که تکمیل غذا با پتاسیم دی‌فورمات بطور معنی داری ماده‌ی خشک موجود در روده‌ی گاو را افزایش می‌دهد (Hellweg et al, 2006). در این رابطه به نظر می‌رسد که نمک‌ها در غلظت کافی اثر مشابه با اسیدها داشته باشند (Eidelsburger et al, 1992b). اسهال همچنین می‌تواند با ممانعت از چسبیدن عوامل بیماری‌زا مانند E. coli به دیواره‌ی روده جلوگیری شود (Gedek, 1993). بیشتر باکتری‌ها تنها وقتی که عملکرد اپیتلیوم تغییر کند یا بعد از اینکه سموم تولید شده به دریافت کننده‌ی وی ویزه روی دیواره‌ی روده باند شود می‌توانند زیاده‌اند. مجدداً به نظر می‌آید که اثرات آن‌ها به آنیون‌ها نیست به اسیدهای غیر محلول ارتباط نزدیکی داشته باشد (Diebold & Eidelsburger, 2006).

• اثر بر متابولیسم

بیشتر اسیدهای آلی مقدار قابل ملاحظه‌ای از انرژی را ارائه می‌دهند (جدول ۱). اسیدهای آلی از طریق اپیتلیوم روده بوسیله‌ی انتشار غیر فعال جذب شده و آن‌هایی که دارای زنجیره کوتاه می‌باشند، می‌توانند برای تولید ATP در چرخه‌ی اسید سیتریک استفاده شوند. به عنوان مثال، ۱ مول اسید فوماریک ۱۸ مول ATP تولید می‌کند. با توجه به این که یک مول اسید فوماریک حاوی ۱۳۴۰ کیلوژول انرژی است بنابراین برای تولید هر مول ATP با اسید فورمیک نیاز به ۷۴/۳ انرژی بوده که تقریباً مشابه مقدار انرژی مورد نیاز برای تولید ATP از گلوکز می‌باشد. بنابراین اسید فورمیک می‌تواند از نظر انرژی با گلوکز مقایسه شود. مشابه این موضوع برای اسید سیتریک وجود دارد اما اسید سیتریک و پروپیونیک به ترتیب نیازمند به ۱۸ و ۱۵ درصد انرژی بیشتر برای سنتز یک مول ATP می‌باشند (Kirchgesner & Roth, 1988). از آنجاییکه انرژی موجود در اسیدهای آلی در مدت متابولیسم بطور کامل در دسترس می‌باشد باید مقدار انرژی حاصل از آن‌ها را در محاسبه انرژی غذا مورد توجه قرار داد. برای مثال اسید پروپیونیک نسبت به گندم حاوی پنج برابر انرژی بیشتر می‌باشد (Diebold & Eidelsburger, 2006).

• نتیجه

از اسیدهای آلی و نمک‌های آن می‌توان در بهبود کارایی و حفظ سلامت حیوان بهره برد بطوری که آن‌ها می‌توانند بعنوان جایگزینی مناسب برای آنیون‌های حمایت کننده رشد مطرح باشند. روش عمل آن‌ها شامل تحریک آنزیم‌های معده‌ای، هضم پذیری و نگهداری مواد مغذی که منجر به بهبود ضریب تبدیل غذایی و افزایش وزن روزانه می‌شود می‌باشد که این مسئله با کاهش هزینه غذا و کوتاه شدن زمان عرضه به بازار سبب ایجاد منفعت اقتصادی خواهد شد. همچنین اسیدها و نمک‌ها سبب کاهش رشد میکروب‌ها در غذا و دستگاه گوارش می‌شوند و در نتیجه‌ی بهبود استانداردهای بهداشتی در غذا و Eubiosis فلور روده باهم کاهش اسهال را در پی خواهند داشت. از طرفی کاهش سراسری در میکروفلور روده، نیازمندی‌های غذایی و متابولیسمی ایجاد شده توسط باکتری را کاهش می‌دهد که این مسئله سبب بهبود کارایی تغذیه و افزایش وزن روزانه می‌شود. این اثرات در بچه‌های جوان مخصوصاً در دوره گرفتن از شیر مشخص تر است. به هرحال چندین مطالعه نیز اثرات حمایت کننده رشد را در بزرگسالان برای اسیدهای آلی و نمک‌های آن‌ها در تنظیم ترکیب میکروب روده و اثر حمایت کننده‌ی کارایی نمک‌های آلی را ثابت کرده است. تغییرات در میکرو فلور روده سبب تغییراتی در محیط روده‌ای، کاهش آمونیاک و غلیظ شدن اسید لاکتیک در معده و روده‌ی کوچک می‌شود (Eckel, 1990; Hebeler et al, 2000). کاهش سراسری در باکتری معده، سوخت و ساز مواد نیاز میکروب‌ها را کاهش و نرخ جذب مواد مغذی مخصوصاً انرژی و اسیدهای آمینه را افزایش می‌دهد (Overland; Hebeler et al, 2000).
بازدهای بهتر

بوده و می‌توانند در سراسر دیواره‌ی سلول منتشر شوند و در جایی که سیتوپلاسم قلیایی‌تر است تجزیه شده و پروتون آزاد کنند که پیامد آن کمتر شدن pH درونی خواهد بود. این کاهش در pH، متابولیسم سلول و فعالیت آنزیم را تغییر می‌دهد بنابراین از رشد باکتری‌های intra-luminal مخصوصاً عوامل بیماری‌زا ممانعت می‌شود. بررسی‌های مختلف کاهش مقدار باکتری در معده (Kluge et al, 2004) و دوازده (Kirchgesner & Roth, 1991; Hebeler et al, 2000; Hellweg et al, 2006). به هرحال به نظر می‌آید تعداد گونه‌های مختلف لاکتوباسیلوس تأثیری نپذیرند و حتی ممکن است افزایش یابند (Hellweg et al, 2006). به هرحال سرعت اسیدهای آلی در از بین بردن باکتری‌ها به زمان در معرض گذاری، دمای محیط و خصوصیات ویژه اسید استفاده شده بستگی دارد. حداقل غلظت ممانعت کننده‌ی اسیدهای آلی مخصوص هر اسیدی می‌باشد (Strauss & Hayler, 2001). برای مثال باکتری‌های گرم منفی به اسیدهای که کمتر از ۸ اتم کربن دارند حساس هستند در صورتیکه باکتری‌های گرم مثبت به اسیدهایی با زنجیره‌ی بلندتر حساسیت نشان می‌دهند (Partanen, 2001). به نظر می‌آید که اسید فورمیک نسبت به اسید پروپیونیک یا لاکتیک در برابر بخش عمده‌ای از باکتری‌ها موثرتر باشد (Strauss & Hayler, 2001).

از آنجاییکه نمک‌ها نمی‌توانند pH محیط را کاهش دهند، اثراتشان تنها از طریق آنیون‌های اسیدی اثبات شود. اهمیت آنیون‌ها در تمامی جنبه‌های فیید برای کارایی را می‌توان از طریق مقایسه‌ی اسیدها و نمک‌ها در تغذیه آزمایشی اثبات نمود بطوریکه این موضوع بوسیله‌ی استفاده اسید فورمیک و سدیم فورمات (نمک) در جانیکه مقدار مساوی از آنیون‌ها به جیره هر دو گروه آزمایشی اضافه شده بود اثبات گردیده است (Kirchgesner & Roth, 1988). در این مطالعه اثرات حمایت کننده‌ی رشد مانند افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل غذایی در گروه تغذیه شده با نمک در مقایسه با گروهی که اسید فورمیک دریافت نمودند حدود ۵۰٪ بوده است. این نتایج در نتیجه‌ی اثرات آنیون‌ها است در حالیکه اثرات بیشتر مشاهده شده برای گروه اسید فورمیک در نتیجه کاهش pH بوده است. بطور برعکس به نظر می‌آید کاهش مقدار میکروب روده در نتیجه‌ی اثر آنیون می‌باشد. شواهد آزمایشی بیان می‌کند که تعداد E. coli و Enterococcus ssp با استفاده از کلسیم فورمات یا اسید فورمیک می‌تواند به سطوح مشابه‌ی کاهش داده شود (Kirchgesner et al, 1992).

اطلاعات بدست آمده از تغذیه آزمایشی، اثرات آنیون‌ها را در تنظیم ترکیب میکروب روده و اثر حمایت کننده‌ی کارایی نمک‌های آلی را ثابت کرده است. تغییرات در میکرو فلور روده سبب تغییراتی در محیط روده‌ای، کاهش آمونیاک و غلیظ شدن اسید لاکتیک در معده و روده‌ی کوچک می‌شود (Eckel, 1990; Hebeler et al, 2000). کاهش سراسری در باکتری معده، سوخت و ساز مواد نیاز میکروب‌ها را کاهش و نرخ جذب مواد مغذی مخصوصاً انرژی و اسیدهای آمینه را افزایش می‌دهد (Overland; Hebeler et al, 2000).

که این مسئله سبب غذا و بهبود افزایش وزن روزانه می‌شود (Paulicks et al, 1999; Eidelsburger et al, 2000; Hasselmann; Overland et al, 2000; Etle et al, 2003). این اثرات در حیوانات جوانتر مشخص‌تر است اما مطالعات اخیر اثرات سودمند مشابه‌ای را در مراحل پایانی پرورش خوک‌ها ثابت کرده است (Meyer et al, 2006). به هر حال مقادیر کافی از

دکتر جعفر کریم زاده | رئیس اداره شیلات شهرستان سوادکوه مازندران

• دستگاه گوارش

اثرات اسیدهای آلی در دستگاه گوارش دو برابر می‌باشد. آن‌ها pH را در معده و روده‌ی کوچک کاهش می‌دهند. علاوه بر این، تحلیک شدن اسید دای در سلول باکتریایی و تجمع آنیون‌های نمک از رشد باکتریایی ممانعت می‌کند.

• ۱. کاهش pH

مطالعات مختلف انجام گرفته در این زمینه کاهش قابل ملاحظه‌ای pH بوسیله غلظت موثر اسید در غذا را ثابت کرده است در صورتیکه نمک‌های آن‌ها اثرات کمتری روی pH خواهند داشت (Kirchgesner & Roth, 1988). این کاهش در pH غذا علاوه بر غلظت اسید به قدرت اسید (مقدار pK) و ظرفیت بافری مواد تشکیل دهنده‌ی غذا نیز بستگی دارد. بطوریکه پروتئین حیوانی که به مقدار زیاد در تغذیه خوک استفاده می‌شوند در مقایسه با غلاتی نظیر گندم پانزده برابر ظرفیت بافری بیشتری دارند (Kirchgesner & Roth, 1988). همچنین تغییرات زیادی در ظرفیت بافری منابع معدنی مورد استفاده نیز وجود دارد. در مجموع این اثرات بر pH بطور ویژه از نظر تولید اسید هیدروکلریک کم در بچه‌های جوان اهمیت دارند. چراکه در صورت عدم کاهش کافی pH در معده از فعالیت پسیبین ممانعت شده و هضم پروتئین خراب می‌شود. در واقع برای انجام فعالیت موثر پروتئینیک نیاز به pH زیر ۴ می‌باشد و در pH کمتر نیز این فعالیت افزایش می‌یابد. اثرات مثبت اسیدهای آلی بر هیدرولیز پروتئین با کاهش pH در بسیاری از آزمایشات منتشر شده ثابت شده است (Eckel et al, 1992; Eidelsburger et al, 1992; Mroz et al, 2000). علاوه بر موضوع فوق ترشح آنزیم‌های پانکراتیک از دوازده در مقدار pH بالا کاهش می‌یابد که این مسئله سبب تخریب کل فرآیند هضم خواهد شد. استفاده از اسیدهای آلی بعنوان مکمل در غذا سبب کاهش pH دوازده، بهبود نگهداری N و افزایش قابلیت هضم مواد غذایی می‌شود (Overland et al, 2000; Kluge et al, 2004). در این رابطه آزمایشات ثابت کردند که قابلیت هضم لیزین در روده‌ی بزرگ در بچه‌های تازه از شیر گرفته شده و خوک‌های پرورشی در مقایسه با گروه کنترل به ترتیب به میزان ۸ و ۵ درصد افزایش می‌یابد. به نظر می‌آید که این مسئله با غذایی که قابلیت هضم کمتری دارد شدیدتر باشد (Partanen and Mroz, 1999). از طرفی استفاده از مکمل اسید فورمیک در خوک‌های در حال رشد سبب بهبود قابلیت هضم چربی می‌شود و بهبود نگهداری مواد غذایی نیز سبب بیشتر شدن ضریب تبدیل غذایی (Partanen et al, 1998) و افزایش وزن روزانه خواهد شد (Paulicks et al, 1999; Hasselmann; Overland et al, 2000).

اثرات اسیدهای مختلف، نمک‌ها و ترکیب اسید و نمک بر خوردن غذا، افزایش وزن روزانه، ضریب تبدیل غذایی و شیوع بیماری اسهال به طور گسترده‌ای مورد بررسی قرار گرفته است (Freitag et al, 1998). علاوه بر این بهبود در قابلیت هضم و نگهداری مواد مغذی برای مواد معدنی نیز باعث اثرات خودپایداری (homeostatic) در حیوانات در حال رشد سریع به خاطر تشکیل ترکیب مواد معدنی و اسید مانند ترکیب با مس (Roth et al, 2004). این اثرات در بچه‌های خوک‌ها و خوک‌های جوان بیشتر نمایان می‌شود (Overland et al, 2000; Roth et al, 1998a; Eidelsburger et al, 2000).

• ۲. فعالیت ضد میکروبی

اثرات ممانعت کننده‌ی رشد میکروب‌ها توسط اسیدهای آلی و نمک‌های آن‌ها در معده و روده از طریق کاهش pH و اثرات آنیون‌ها و پروتون‌ها در سلول میکروبی می‌باشد. در واقع سرعت رشد بسیاری از میکروب‌ها مانند Clostridium Perfringens یا گونه‌های مختلف سالمونلا در pH زیر ۵ کاهش می‌یابد در صورتیکه میکروب‌های مفید، محیط اسیدی را تحمل می‌کنند. همچنین pH کم یک مانعی در برابر میکروب‌ها معود کننده از روده‌ی دراز و روده‌ی بزرگ فراهم می‌کند. علاوه بر این اسیدهای کوچک، چربی دوست

ماتادور فیید تکنولوژی

طراحی، مشاوره، ساخت و راه اندازی ماشین آلات تولید خوراک دام و طیور



نماینده رسمی شرکت های ماتادور، تریومف و کمبریا دانمارک در ایران



برند اروپایی

قدرت فراوان گیربکس

کیفیت اروپایی

مصرف کم انرژی و برق توان تولید مطلوب

European Brand

بزرگترین تولید کننده دای و رولر

European Quality



Pellet Mill پلت میل

Pellet Mill پلت میل



دای رینگ برای تمام قطرهای مختلف

تلفن دفتر فروش: ۰۲۱-۷۶۲۱۸۳۲۲ / ۷۶۲۱۸۳۸۹

فکس: ۰۲۱-۸۹۷۸۹۶۴۰

کارخانه، تهران، جاده دماوند، شهرک صنعتی خرم‌دشت، خیابان سیاه سنگ، گلایل پنجم غربی

نورگستران

اولین و برترین تولید کننده تخصصی

لامپ و دیمر مرغان در کشور



رزومه ای به وسعت ایران



مفخر به تجهیز فارم های اجداد زربال، اجداد سبزدشت، اجداد هوبارد، اجدادپارس نیاک و بیش از ۷۰۰ فارم مرغداری و بوقلمون در داخل و خارج کشور

@noorgostaran.alborz

telegram.me/poultrylamp

www.poultrylamp.com

۳۲۲۸ ۶۴۴۱ - ۳۲۲۸ ۶۴۴۲ (۰۲۶)





گزیده‌ای از راهبرد مبتنی بر خطر در خصوص کنترل بیماری تب برفکی

دکتر رضا اسدی | معاون سلامت اداره کل دامپزشکی خوزستان

۱- پایش مداوم خطر بیماری تب برفکی در سیستم های مختلف پرورشی
 مقاومت ویروسهای بیماری تب برفکی در شرایط محیطی از یکطرف و همچنین شدت ضایعات و علائم کلینیکی بیماری در گاوهای نژاد خاص و پرتولید از جمله گاوهای هلشتاین و دورگ باعث خسارات جبران ناپذیر و غیرقابل بازگشت می گردد.

یکی از جنبه های مهم بیماری تب برفکی، عفونت پایدار می باشد که ممکن است پس از بهبودی از شکل بالینی بیماری و یا به دنبال مواجهه با ویروس زنده در نشخوارکنندگان واکسینه شده ایجاد شود. این حیوانات در اپیدمیولوژی تب برفکی اهمیت زیادی دارند، زیرا ممکن است ویروس تب برفکی را انتقال داده و ۲۸ روز پس از عفونت، ویروس زنده را از آن جدا نمود. طول مدت وضعیت حامل بودن به گونه حیوان و خصوصیات فردی بستگی دارد.

گاو ممکن است برای مدتی بیش از ۳ سال، گوسفند برای ۹ ماه، بز و نشخوارکنندگان وحشی برای مدتی کوتاه تر حامل ویروس باشند. برخی از گاو میش ها ممکن است عفونت را برای دوره های ممتد به مدت ۵ سال حفظ نمایند.

ورم پستان و کوری پستان که کاهش شدید شیر و در مواقعی قطع تولید شیر را همراه دارد در کنار سایر عوارض از جمله سقط جنین و ضایعات غیرقابل جبران دستگاه تولید مثل و تخمدانها (ناپاروری) به همراه هزینه های کلان درمان همه گیری جدیدی را موجب گردند. دام حامل به دامی انتقال می شود که بتواند ۲۸ روز پس از عفونت، ویروس زنده را از آن جدا نمود. طول مدت وضعیت حامل بودن به گونه حیوان و خصوصیات فردی بستگی دارد.

۲- پایش مستمر سویه های در گردش
 در بین سویه های ویروس، برخی حدت بالاتر و برخی حدت کمتری دارند و بدین لحاظ در زمان استفاده از ویروس های جدا شده، حدت و شدت بیماریزایی آنها بایستی کنترل، همواره ویروس در واکسن بکار گرفته شود که در بین ویروسهای شایع، بیشترین حدت بیماریزایی را داشته باشد.

یک یا چند سروتیپ و سویه از سویه ها و سروتیپ های متنوع ویروس تب برفکی را می توان در واکسن های تب برفکی استفاده کرد و کیفیت واکسن ها می تواند بسیار متفاوت باشد.
 انتخاب یک واکسن باکیفیت، پیش نیاز یک برنامه واکسناسیون موفق می باشد که بدون آن تمام تلاش ها بی نتیجه خواهد بود. انتخاب سویه واکسن باید بر مبنای ویروس هایی که به صورت منطقه ای در گردش هستند، صورت بگیرد و چنانچه ویروس های در گردش در کشور شناسایی نشده باشند باید با آزمایشگاه های مرجع منطقه ای و بین المللی مشورت گردد. بر مبنای منطقه جغرافیایی، از رویکردهای متنوعی برای واکسناسیون استفاده میشود به عنوان مثال واکسناسیون انبوه، واکسناسیون جمعیت دامی هدف، واکسناسیون نواحی پرخطر، واکسناسیون حلقوی پیرامون کانون های شیوع بیماری و واکسناسیون در نواحی اطراف مناطق عاری از بیماری. به منظور اجرای مراقبت فعال و ارزیابی تغییرات بیماری و همچنین بررسی اثر بخشی واکسن مصرفی، با انجام نمونه برداری تصادفی در هر استان در واحدهای اپیدمیولوژی و انتخاب نواحی با خطر بالای ابتلا و اجرای مراقبت ویژه، اقدامات زیر در هر فصل به صورت اجرا گذاشته شود - انجام معاینات کلینیکی و ثبت اطلاعات مربوط به حضور یا عدم حضور بیماری در گله و تاریخچه دام های مبتلا، ۲- نمونه برداری از ضایعات و بثورات دام های مبتلا و پی گیری نتایج آزمایشگاهی ۳- برداشت نمونه سرم جهت سنجش و ارزیابی عیار آنتی بادی

در دام های مایه کوبی شده و تفریق آنتی بادی واکسینال از آنتی بادی ناشی از بیماری با استفاده از امکانات موجود، ۴- تجزیه و تحلیل فاکتورهای موثر بر حضور ویروس و پیش بینی زمان اپیدمی های کوچک و بزرگ منطقه ای جهت اقدامات پیشگیرانه از جمله تامین به موقع واکسن، ۵- نظارت و پایش بر عملیات واکسناسیون بخش خصوصی و اقدامات قرنطینه ای
 ۶- مراقبت و پایش میادین دام و مناطق پر تراکم نگهداری و پرورش دام و گزارش به موقع بیماری ۷- پایش و مراقبت بیماری در اطراف کانونهای بروز بیماری به فاصله حداقل ۱۰ کیلومتر و در حداقل زمان.

به منظور آگاهی از نوع سویه های در گردش بیماری تب برفکی و آگاهی به موقع از تغییرات آنتی ژنتیکی آن و بکارگیری آن در ساخت واکسن مطابق با ویروس در گردش، نمونه برداری و ارسال صحیح و مناسب آن از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. نمونه باید از دامهای تب دار، تاول های تریکیده یا تازه تریکیده برداشت شده باشد. نمونه باید به اندازه کافی و حداقل یک گرم باشد.

۳- اقدامات کنترلی مبتنی بر خطر که برای بخش ها یا مناطق مورد نظر و براساس برنامه راهبردی مبتنی بر خطر اجرا می شوند

مهمترین و اساسی ترین روش پیشگیری و کنترل بیماری تب برفکی بکارگیری اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای است به نحوی که از ورود ویروس در یک گله و یا جمعیت دامی جلوگیری بعمل آید. از جمله اقداماتی که در هر واحد پرورشی و نگهداری دام و بخصوص در مجتمع های بزرگ دامپروری و تولید شیر و گوشت بایستی جدی گرفته شوند شامل:

۱- جلوگیری از ورود دام آلوده و حامل ویروس به دامداریها و یا دامپروری تولید شیر و گوشت ۲- ضد عفونی وسایل نقلیه ۳- ضد عفونی و رفع آلودگی دامداریهای آلوده تا از بین رفتن بیماری
 ۴- کشتار دامهای مبتلا بخصوص در دامداریهای بزرگ و مجتمع های تولید شیر و گوشت و سوزاندن و دفن بهداشتی لاشه دامهای مبتلا.

۵- رعایت مقررات بهداشتی قرنطینه ای فردی اکیپ های واکسیناتور، تخلیح مصنوعی - دامپزشک و افراد ورودی به دامداری و استفاده از لباس و چکمه متعلق به دامداری
 ۶- استفاده از سرنگ و سرسوزن و کلمن های نگهداری واکسن مخصوص هر واحد در زمان واکسناسیون

۷- ضد عفونی روزانه وسایل نقلیه حمل شیر در زمان ورود و خروج
 ۸- سوزاندن لاشه و فضولات و هرگونه وسایل آلوده یکبار مصرف.
 ۹- عدم برداشت و انتقال کود آلوده تا رفع کامل بیماری.

۴- اقدامات کنترلی که میزان تاثیر بیماری تب برفکی را حداقل در برخی از مناطق یا بخشهای هدف و دارای جمعیت دامی کاهش می دهد

کنترل بیماری تب برفکی بسیار مشکل می باشد. مقاومت عامل بیماری در طبیعت و عفونت زانی شدید آن (ضایعات پاتولوژیک در پستان و دست و پا) به همراه سایر عوامل از جمله تغییرات آنتی ژنتیکی ویروس و پیدایش تحت تیپ های جدید آن و همتر از همه توان ایجاد بیماری در گونه های مختلف نشخوارکنندگان اهلی (گاو - گاو میش - گوسفند و بز و نشخوارکنندگان وحشی و وجود دامهای ناقل و حامل ویروس تب برفکی که اغلب متعاقب عفونت طبیعی پدیدار میشوند در بقاء عفونت و بیماری در یک جمعیت و منطقه تاثیر داشته و کنترل این بیماری را بسیار مشکل و همراه با هزینه های کلان نموده است.

کنترل بیماری بر پایه سه اصل لازم الاجراء و مکمل یکدیگر توصیه می گردد:
 الف- اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای به منظور جلوگیری از ورود ویروس تب برفکی و بخصوص تیپ های جدید و غیربومی.

ب- پایش کلینیکی و سرولوژیکی به منظور شناخت تغییرات بیماری و ماهیت سویه های در گردش.

ج- واکسناسیون و ایجاد پوشش ایمنی در دامهای مورد هدف با استفاده از واکسن های مناسب.

واکسن به تنهایی نمیتواند مانع بروز بیماری تب برفکی شود و همواره به عنوان فاکتور کاهش دهنده علائم و خسارات کلینیکی بیماری مطرح می باشد. در این بیماری، واکسن و واکسناسیون پیام مناسبی که از ماهیت واکسن ها و واکسناسیون و ایمنی زانی انتظار می رود را ندارد بلکه باید خط مشی کنترل بیماری بر پایه اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای ذکر شده، دفن بهداشتی دامهای تلف شده، کشتار دامهای مبتلا و واکسناسیون جمعیت مورد مطالعه و هدف که میتواند بیشترین خسارات اقتصادی را ایجاد نمایند متمرکز شود.

۵- ایجاد محیط و زیرساخت توانمند و توسعه یافته جهت اقدامات کنترلی و پیشگیرانه از بیماری

برخی تحقیقات نشان داده است که دام های بهبود یافته از بیماری تب برفکی، به بیماری بنام سندرم عدم تحمل به گرما مبتلا میشوند. این سندرم به شدت سبب کاهش تولید در این دام ها می گردد.

مطالعات معدودی در دسترس است که ارتباط بیماری های ویروسی از جمله سرخک و آنفلوانزا با تیروئیدیت در انسان را نشان می دهند. این ارتباط در مطالعات دامپزشکی بخصوص در مورد ابتلا به تب برفکی و سندرم عدم تحمل گرما در گاوهایی که در گذشته سابقه وی ابتلا داشته اند، مورد توجه قرار گرفته است ولی نقش تغییرات هورمون های تیروئیدی ناشی از بیماری های ویروسی در ارتباط با کاردیومیوپاتی احتمالی در دام بزرگ بررسی نشده است. اثرات هورمون های تیروئیدی بر خصوصیات انقباضی و ریلکساسیون عضلات قلبی موضوعی شناخته شده است. هورمون T₃ در بافت قلب یک عامل تنظیمی قدرتمند در افزایش قدرت انقباض قلب از طریق اثر روی میوزینها و پروتئین های متصل به کلسیم می باشد. مطالعات نشان داده است که کم کاری تیروئید می تواند منجر به آسیب قلبی- عروقی و نارسایی قلبی شوند.

ویروس تب برفکی علاوه بر میوکاردیت، ممکن است باعث اختلال در تنظیم متابولیسم اندام های غده ای مانند تیروئید و تیموس گردد و باعث عوارضی مانند سندرم عدم تحمل گرما شود.

۶- برخی از اقدامات مرتبط با کنترل تب برفکی با سایر فعالیت های کنترل ژنومی ترکیب می شوند

همانگونه که ذکر گردید یکی از جنبه های مهم بیماری تب برفکی عفونت پایدار می باشد. به نظری رسد در دام های واکسینه مواجه شده با ویروس، شکل گیری دام حامل، متداول تر باشد. در مناطقی نظیر ایران که بیماری بومی است شکل گیری حیوان حامل بیشتر است. روش مرسوم شناسایی نشخوارکنندگان حامل، جداسازی ویروس از نمونه مایع مرئ - حلق روی کشت سلولی می باشد. روش های تشخیصی مولکولی به دلیل شناسایی تعداد اندک از ژنوم ویروس توانایی بالقوه ی مهمی برای تشخیص دام هایی که دارای عفونت پنهان بوده و یا حامل می باشند ارائه می نماید. نظر به اینکه گوسفند در برخی



از موارد به دنبال عفونت با ویروس تب برفکی علائم واضح از بیماری را نشان نمی دهد لذا توانایی ایجاد شکل پایدار بیماری در این حیوان مهم می باشد پس بررسی حیوان حامل در این جمعیت، از دیدگاه اتخاذ راهبرد کنترل بیماری تب برفکی حائز اهمیت می باشد.

حضور ویروس در ناحیه حلق حیوانات حامل می تواند به طور قابل ملاحظه ای تغییر باشد. جداسازی ویروس بستگی به زمان نمونه گیری و عواملی چون مهارت در نمونه گیری و روش نگهداری نمونه دارد. آزمایش جداسازی ویروس بر روی کشت سلولی یکی از معتبرترین آزمایش های تشخیصی است ولی این آزمایش وقت گیر و نیز نیاز به هزینه بالا و تجهیزات اختصاصی و تجربه زیادی دارد.

RT-PCR آزمایشی است که توانایی شناسایی مقادیر اندک ژنوم ویروس موجود در نمونه را دارد و می تواند به عنوان جایگزینی سریع و ساده برای آزمایش کشت سلولی مطرح شود. برخی محققین اعتقاد دارند RNA شناسایی شده در RT-PCR الزاماً بیانگر وجود ویروس عفونی نیست و ممکن است ویروس غیرفعال بوده ولی اسید نوکلئیک آن حضور داشته باشد احتمالاً تنها نییمی از حیوانات حامل به وسیله آزمایش مایع مرئ - حلقی شناسایی خواهند شد. حساسیت روش RT-PCR بیش از روش های جداسازی ویروس، ELISA، و CFT عنوان گردید.

در این مسیر بررسی جامع و دوره ای جمعیت حاملین گوسفندی می تواند کمکی برای تدوین راهبرد کنترل بیماری تب برفکی محسوب گردد. گوسفند و بز می توانند در بحث اپیدمیولوژی تب برفکی خطرناک باشند از این رو نشخوارکنندگان کوچک اهلی به عنوان یکی از عوامل تزاید و انتشار ویروس تب برفکی محسوب می گردند.

استفاده از واکسن جهت ایمن سازی دامهای حساس علیه بیماری تب برفکی سالیانه متداول می باشد ولی واکسن مورد استفاده که بنام واکسن کشت نسجی که بوسیله فرمالین و یا ترکیبات دیگر نظیر اتیل آمین ها کشته و غیرفعال میگردد به تنهایی نمیتواند در کنترل و پیشگیری از این بیماری، بخصوص در واکسناسیون پراکنده و غیر یکواخت با تقویم های زمانی متفاوت موثر باشد. چنانچه برنامه واکسناسیون بصورت متمرکز و یکواخت به اجرا گذاشته شود، به مراتب موثرتر خواهد بود. در کنار این خصوصیت مناسبترین واکسنها حداکثر شش ماه ایمنی در بدن دام ایجاد می کند.

بنابراین واکسن به تنهایی نمیتواند مانع بروز بیماری تب برفکی شود و همواره به عنوان فاکتور کاهش دهنده علائم کلینیکی بیماری مطرح می باشد. در بیماری تب برفکی، واکسن و واکسناسیون پیام مناسبی که از ماهیت واکسن ها و واکسناسیون و ایمنی زانی انتظار می رود را ندارد لذا باید خط مشی کنترل بیماری بر پایه اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای ذکر شده دفن بهداشتی دامهای تلف شده - کشتار دامهای مبتلا در بحث ریشه کنی و واکسناسیون جمعیت هدف، استوار گردد.

• مراحل مربوط به راهبرد مبتنی بر خطر برای کنترل تب برفکی (RBSP)

- مرحله ۱) خطر کنترل نشده تب برفکی و اطلاعات غیر قابل اعتماد.
- مرحله ۲) تاثیر تب برفکی در بخش ها و مناطق هدف کاهش یافته.
- مرحله ۳) گردش ویروس در جاییکه برنامه ملی کنترل بیماری اعمال میشود کاهش می یابد.
- مرحله ۴) تایید پاک بودن از بیماری، از طریق واکسناسیون توسط سازمان جهانی بهداشت دام.
- مرحله ۵) حفظ عاری بودن از بیماری، توقف واکسناسیون برای رسیدن به منطقه پاک بدون واکسناسیون.
- مرحله ۶) حفظ پاک بودن از بیماری بدون انجام واکسناسیون.

بیست و یکمین نمایشگاه بین المللی دام و طیور، داروهای دامپزشکی آبیان و صنایع وابسته

۱۳ لغایت ۱۶ تیرماه ۱۴۰۲
 نمایشگاه بین المللی تیریز
 ساعت بازدید: ۱۶ الی ۲۲



برگزارکننده: شرکت آرتانامنر دینیل
 www.artanamonnegor.ir
 ۰۴۵-۳۳ ۲۵ ۲۷ ۲۲

گروه تولیدی-بازرگانی
 پاکدان البرز
 PAKDAN ALBORZ
 Production-trading group

۳۰٪ کاهش هزینه خوراک
 با محصولات پاکدان البرز

www.nahaadeh.com
 info@nahaadeh.com
 02636273476
 09124661091

تخصص ما فرآوری محصولات جانبی کارخانه های تولید موادغذایی برای استفاده در خوراک دام، طیور و آبزیان است. بعد از بررسی هر محصول از نظر آنالیز و محدودیت های مصرف، فرآوری آن برای ماندگاری و کیفیت بالاتر در فرآیندهای میکروبیولوژی، خشک کردن با دستگاه های مکانیزه، آسیاب، میکس، کیسه کردن و... صورت میگیرد و محصولی کارآمد با دستتور مصرف و آنالیز مشخص به مصرف کنندگان گرمای تقدیم می شود.

کنجاله آفتابگردان
 کنجاله بادام زمینی
 کنجاله زیتون
 پودر گوشت
 پودر میوه
 پودر گوجه
 پودر هسته
 خوراک میکس
 و ...

کارخانه: کیلومتر ۳۲ جاده شهریار، اشتهارد، مجتمع پاکدان
 دفتر: کرج، خیابان دشت بهشت، نبش میلاد ۴، واحد ۷

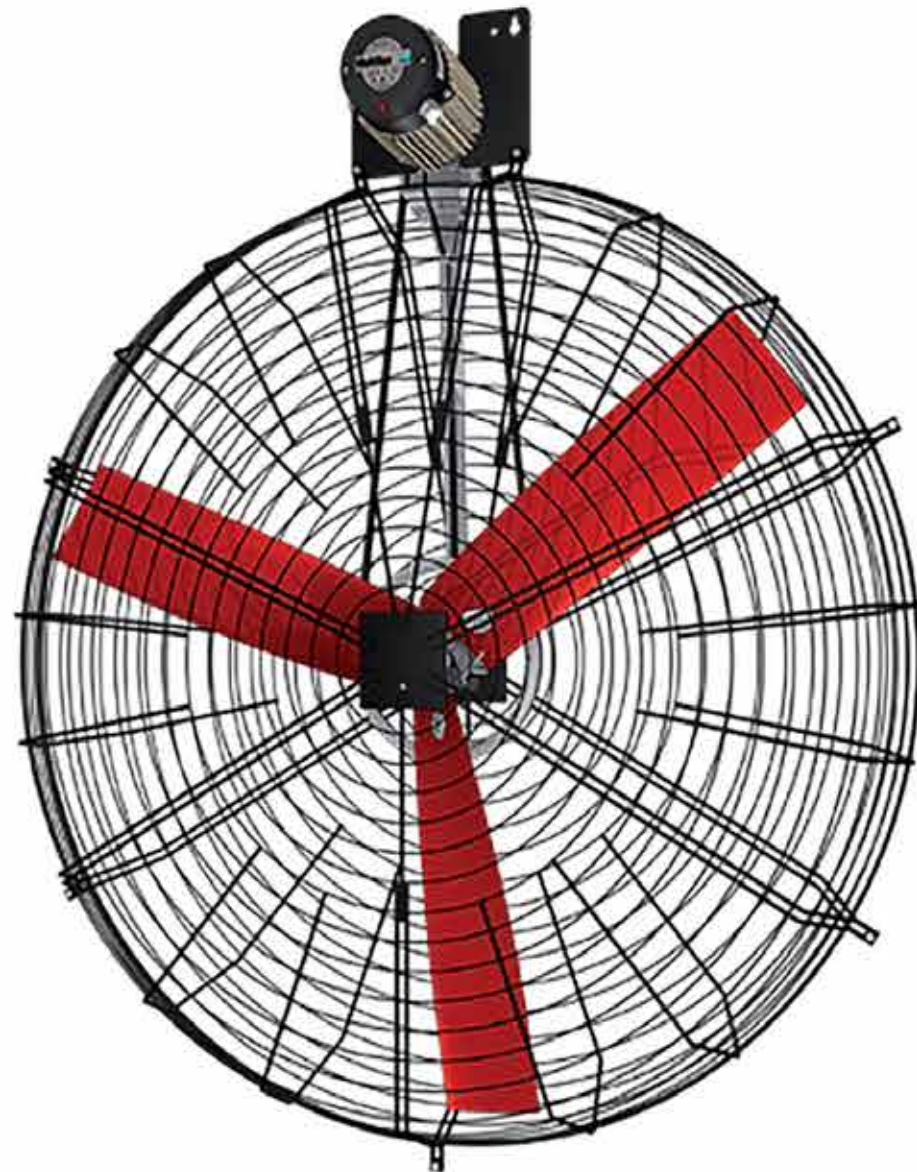


محسن حسینی

طیوران ابزار TOYOURAN ABZAR (فروشگاه مرکزی)

بزرگترین مجموعه در زمینه برورسانی سیستم های

مرغداری با آخرین فناوری روز دنیا



هواکش ۱/۴۰ گاوداری



آشیانه اتوماتیک

آدرس: تهران: خیابان

توحید، خیابان فرصت

شیرازی، شماره ۱۶۵

تلفن:

۰۲۱-۶۶۹۲۳۶۸۶

همراه:

۰۹۱۲۳۲۷۱۷۸۵

۰۹۱۲۷۰۳۲۱۸۱

 [tajhizat.toyouran](https://www.tajhizat.toyouran.ir)
www.toyouran.ir



شرکت کیمیا رشد صنعت البرز در یک نگاه



درباره ما

شرکت کیمیا رشد صنعت البرز به پشتوانه تجربه چند ساله در عرضه خوراک دام، طیور و آبزیان، تاسیس 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، مفتخر 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 روغن نباتی و حیوانی را مطابق با نیاز اختصاصی مشتریان خود، برای پاسخگویی به نیازهای بخش تغذیه حیوانات ارائه می دهد.



چشم انداز

کیمیا 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
- تلاش در جهت ارتقای سطح سلامت جامعه

شرکت کیمیا رشد صنعت البرز، همواره با مصرف کنندگان محصولات در ارتباط بوده و بازخورد مشتریان از کیفیت محصولات باعث دلگرمی شرکت در ادامه تلاش برای تولید بهترین ها است. به همین منظور کد دستوری #6655*700770 جهت تسهیل کسب اطلاعات و ارتباط با شرکت، در دسترس مشتریان گرامی می باشد.

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.

هر راس دام	مقدار مصرف (گرم)
گاو شیرده	۳۰۰-۶۰۰
گاو نر و گاو کلوزآپ	۱۰۰-۲۵۰
گوساله پروراری	۱۵۰-۴۵۰
گوسفند و بز	۵۰-۱۰۰

مثال چربی مورد نیاز دام	
تولید شیر	۳۵ کیلوگرم/روز
چربی شیر	۴ درصد
چربی شیر تولیدی	۱.۴ کیلوگرم/روز
چربی مورد نیاز در جیره	۱.۴ کیلوگرم/روز

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

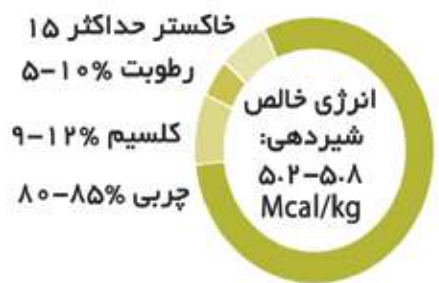
نیکو رشد پایا همواره باید در ترکیب با سایر محتویات رژیم غذایی دام مورد استفاده قرار بگیرد و می تواند به صورت بخشی از جیره یا در غذای کمپاند استفاده شود. شروع مصرف با دستور جیره نویسی و افزودن تدریجی به جیره (شروع از ۱۰-۸ کیلوگرم در هر تن و افزایش پله ای) باشد. اثربخشی محصول طی ۱۵-۱۰ روز قابل مشاهده است.

پروفایل اسیدهای چرب



در کیسه سه لایه کامپوزیتی ۲۵ کیلوگرمی

مشخصات محصول



رنگ	کرم
عدد یدی	۱۱۰-۱۳۰
پراکسید	بیشینه ۱۰
اسیدهای چرب آزاد	بیشینه ۳
اسیدهای چرب ترانس	بیشینه 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 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 ممانعت میکروبی پایین)، حضور بیشتر آن ها را در شکمبه ممکن می سازد.

در گاو شیری، استفاده از یک کپسول حاوی 45 درصد اسید پالمیتیک، 45 درصد اسید استئاریک و 10 درصد اسید اولئیک، باعث افزایش تولید شیر و حفظ درصد چربی شیر می شود.

پودر چربی کلسیمی

پودر چربی کلسیمی نیکو رشد پایا، اسیدهای چرب غیرمحلول در شکمبه بوده و نسل جدید چربی های محافظت شده است و به صورت تجاری به عنوان مکمل برای تغذیه گاوهای شیری مورد استفاده قرار می گیرد. مکانیزم حفاظتی پودر چربی کلسیمی در شکمبه بر اساس نقطه ذوب آن نبوده بلکه به میزان اسیدیته و pH شکمبه و روده کوچک بستگی دارد. به این صورت که در محیط نزدیک به خنثی شکمبه (pH=6.5-6.8) بدون تغییر باقی می ماند به صورت نامحلول باقی مانده و توسط میکروارگانیسم ها مورد حمله قرار نمی گیرند. در نتیجه فعالیت طبیعی شکمبه دچار اختلال نخواهد شد و این چربی ها می توانند از شکمبه عبور کنند.

پودر چربی کلسیمی چین رسیدن به شیردان با محیط اسیدی مواجه شده و بلافاصله به کلسیم و اسیدهای چرب تجزیه می گردند. اسیدهای چرب آزاد که از شیردان خارج می شوند نیاز به هضم روده ای نداشته و با راندمان بالا جذب خواهند شد.

پودر چربی خالص نیکو رشد پایا

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

هر راس دام	مقدار مصرف (گرم)
گاو پر تولید	۴۰۰-۸۰۰
گاو تازه زا و گاو متوسط تولید	۲۰۰-۵۰۰
گوساله پروراری	۱۰۰-۴۰۰
گاو کلوزآپ	۱۰۰-۲۵۰

مثال چربی مورد نیاز دام	
تولید شیر	۴۰ کیلوگرم/روز
چربی شیر	۴ درصد
چربی شیر تولیدی	۱.۶ کیلوگرم/روز
چربی مورد نیاز در جیره	۱.۶ کیلوگرم/روز

محاسبه مقدار چربی مورد نیاز دام در مراحل مختلف زندگی دام و با توجه به وضعیت ویژه هر دام، نیاز به مشورت با مشاور تغذیه دارد.

پروفایل اسیدهای چرب



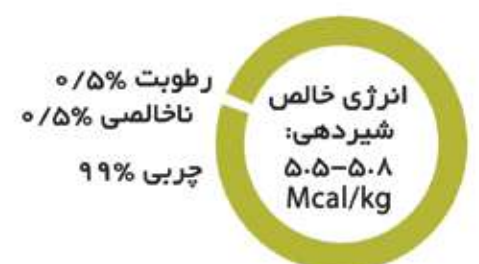
کد IVC دامپزشکی: ۹۱۳۹۹۰۹۱۶۵۰۷۲۳۲ پروانه ساخت: ۹۵۲۰



در کیسه سه لایه کامپوزیتی ۲۵ کیلوگرمی

مشخصات محصول

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



نوع	تری گلیسیرید
عدد یدی	بیشینه ۱۵
پراکسید	بیشینه ۱۰
عدد صابونی	کمینه ۱۹۰
انرژی متابولیسمی	۹-۹.۲



نیکو رشد پایا

تولیدکننده پودر چربی خالص و کلسیمی
جهت مصرف دام و طیور



کارخانه و دفتر مرکزی: استان البرز - نظرآباد - شهرک صنعتی سپهر - خیابان خرداد

تلفن: ۹ - ۳۳۷۸ ۳۳۳۳ ۴۵۳۳ مشاوره و ثبت سفارش: ۳۱ ۱۰ ۳۴۱۰ ۰۹۱۲ | ۹۷ ۵۱۵۴ ۰۹۱۲

اطلاعات و ارتباط با شرکت: # ۷۰۰۷۷۰ * ۶۶۵۵ *

اثرات گیاهان دارویی بر جمعیت کندو، تولید کمی و کیفی عسل و فلور میکروبی روده زنبورهای عسل

✎ **مادق کریم زاده** | استادیار گروه علوم دامی مؤسسه آموزش عالی رودکی تنکابن، مازندران، ایران
✎ **مقداد سیفی** | دکتری تخصصی تغذیه دام
✎ **ژاله محسنی عراقی** | مدیر تحقیق و توسعه شرکت رویال اسانس آلا، اراک، ایران
*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: journal.ap@yahoo.com

چکیده

در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی در استفاده از افزودنی‌های غذایی که در بهبود سلامت زنبور عسل نقش دارند، انجام شده است. از جمله این افزودنی‌های غذایی گیاهان دارویی هستند. گیاهان دارویی افزودنی غذایی ضد میکروبی هستند که از راه بهبود در تعادل میکروبی روده، اثرات مفید مانند تقویت سیستم ایمنی، کاهش جمعیت باکتری‌های بیماری‌زای روده و بهبود هضم و جذب مواد مغذی دستگاه گوارش بر میزبان دارند. هدف از این پژوهش بررسی اثر سطوح مختلف ایمو رویال بی[®] (شامل ترکیبی از اسانس گیاهان دارویی رزماری، نعنا، آویشن و مرزه می‌باشد) بر جمعیت کندو، تولید کمی و کیفی عسل و جمعیت میکروبی روده زنبورهای عسل بود. این آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تیمار و ۵ تکرار و ۲۰ کندو پاه‌آب به مدت ۹۰ روز در کندوستان شهر بهشهر انجام شد. تیمارهای آزمایشی شامل سطوح صفر (شاهد)، ۰.۱، ۰.۳ و ۰.۴ گرم سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت بود. نتایج آزمایش نشان داد که کندوهای تغذیه شده با تیمارهای ۲ و ۳ سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت جمعیت کندو و مقدار عسل بیشتری در مقایسه با سایر تیمارها داشت ($P < 0.05$). همچنین زنبورهای تغذیه شده با تیمارهای ۲ و ۳ سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت، جمعیت کلی فرم‌های پایین‌تری در مقایسه با سایر تیمارها داشت ($P < 0.05$). جمعیت لاکتوباسیلوس‌های روده زنبورهای تغذیه شده با تیمارهای ۲ و ۳ سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت نسبت به سایر تیمارها به طور معنی‌داری بالاتر بود ($P < 0.05$). غلظت ساکاروز، فروکتوز و گلوکز عسل تحت تأثیر تیمارهای آزمایشی قرار نگرفت. با توجه به نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود که اسانس گیاهان دارویی می‌تواند به عنوان افزودنی غذایی فراسودمند محرک جمعیت کندو و ضد میکروبی در جیره زنبور عسل استفاده شود.

واژگان کلیدی: زنبورهای عسل، اسانس گیاهان دارویی، لاکتوباسیلوس‌ها، کلی فرم‌ها، تولید عسل، جمعیت کندو.

مقدمه
طی سال‌های اخیر استفاده از افزودنی‌های غذایی در تغذیه زنبور عسل به شدت مورد توجه متخصصین تغذیه و پرورش دهندگان زنبور عسل قرار گرفته است. برخی از این مواد به عنوان دارو و برخی دیگر به عنوان محرک رشد و سلامت به کار می‌روند. زنبورهای کارگر مواد مختلفی مانند شهد، گرده، مومغ و غیره را از طبیعت جمع‌آوری می‌کنند که کلی آن‌ها برای تغذیه زنبورهای بالغ، افزایش جمعیت کلنی، شان سازی و حفاظت از کلنی استفاده می‌کنند. زنبورها این مواد را از گیاهان جمع‌آوری کرده و با کمک اندام‌ها و غدد خود آن‌ها را در کندو فرآوری می‌کنند که به عنوان مواد اولیه برای تولید محصولات زنبور عسل استفاده می‌شوند. وضعیت ثابت کلنی‌ها و جمعیت متراکم آن سبب شده است که کلنی‌ها در معرض عوامل بیماری‌زای قرار گیرند و از طرفی توسعه اقتصادی پرورش زنبور عسل به طور مستقیم به سلامت کلنی‌ها بر می‌گردد (کریم زاده و معینی، ۱۳۹۸). به عبارت دیگر

صنعت زنبورداری به منظور دستیابی به تولید اقتصادی، زنبورهای عسل در سیستم‌های پرورشی متراکم با جمعیت‌های زیاد نگهداری می‌شوند. به همین دلیل، تحت تأثیر عوامل نامطلوبی مانند تنش‌های جابجایی و کوچ، کاهش منابع غذایی، خشکسالی و استفاده بی‌رویه از آفت‌کش‌ها در کشاورزی قرار می‌گیرند. این عوامل سبب اختلال در تعادل جمعیت میکروبی دستگاه گوارش و در نتیجه تضعیف سیستم ایمنی بدن می‌شود (کریم زاده و همکاران، ۱۴۰۰). تاکنون چندین بیماری باکتریایی، ویروسی، قارچی و تک‌یاخته‌ای مؤثر بر کندوهای زنبور عسل شناسایی شده‌اند و بدین ترتیب، زمینه برای ابتلا به بیماری‌های عفونی فراهم می‌گردد که کاهش رشد و تولید و افزایش مرگ و میرا به دنبال دارد. در این ارتباط از نخستین منابع تغذیه‌ای که به عنوان افزودنی‌های غذایی مورد توجه قرار گرفتند، آنتی‌بیوتیک‌ها و عوامل ضد باکتریایی بودند (پانویکا و هوتو، ۲۰۱۳). این داروها در غلظت‌های پایین همراه با غذا به عنوان محرک رشد و در غلظت‌های درمانی نیز برای مبارزه با بیماری‌ها به کار می‌روند. البته مشخص شده که استفاده نامنظم و زیاد از آنتی‌بیوتیک‌ها در غذای حیوانات، با هدف پیشگیری از بروز بیماری می‌تواند سبب مقاومت باکتریایی در برابر آنتی‌بیوتیک شود (کریم زاده و سیفی، ۱۳۹۸). پس از ممنوعیت استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد در ایالات متحده و اتحادیه اروپا به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۶ و ۲۰۰۶، استفاده از افزودنی‌های غذایی طبیعی در صنعت پرورش دام، طیور و آبزیان افزایش یافت و به عنوان محرک رشد و پیشگیری کننده از بیماری‌ها استفاده می‌شود (کریم زاده و معینی، ۱۳۹۸). لذا در این پروژه از افزودنی غذایی ایمو رویال بی[®] بر پایه عصاره گیاهان دارویی شرکت رویال اسانس آلا در تغذیه زنبورهای عسل استفاده شد.

مواد و روش‌ها

این پروژه با تیمارهای آزمایشی شامل بدون افزودنی غذایی (شاهد)، ۰.۱، ۰.۳ سی سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت به ازای هر کندو در روز در کندوستان شهرستان بهشهر از استان مازندران اجرا شد. لذا این آزمایش دارای ۴ تیمار، ۵ تکرار و ۲۰ واحد آزمایشی (کندو) به مدت ۹۰ روز اجرا خواهد شد. شاخص‌های مورد مطالعه در این پروژه برای دو نمونه از هر کندو شامل: ۱- شاخص‌های زیست‌سنجی (جمعیت کلنی، تخمگذاری و لارو)، ۲- شاخص سلامت دستگاه گوارش (جمعیت باکتریایی مفید و مضر روده)، ۳- شاخص کمی عسل (مقدار تولید عسل) و ۴- شاخص‌های کیفی عسل (فروکتوز، ساکاروز، گلوکز، روپیت، اسیدپت، رنگ، بو، عطر و مزه، مواد جامد معلق، فعالیت دیاستازی، خاکستر، هیدروکسی متیل فورفورال، پرولین و آزمون میکروبی) عسل می‌باشد. شاخص‌های مورد مطالعه در این پروژه بر اساس استاندارد مرجع ۹۲ سازمان ملی استاندارد ایران (تجدید نظر هفتم، ۱۳۹۱) اندازه‌گیری شد. داده‌های به دست آمده در قالب طرح کامل تصادفی با رویه GLM و با استفاده از نرم افزار SAS (۲۰۰۴، نسخه ۸) براساس مدل آماری زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. مقایسه میانگین‌ها با آزمون چند دامنه دانکن (۱۹۵۵) در سطح معنی‌داری ۵ درصد انجام شد.

$$Y_{ij} = \mu + T_i + e_{ij}$$

مقدار هر مشاهده: Y_{ij}
میانگین جامعه: μ
اثر تیمار: T_i
خطای آزمایشی: e_{ij}

نتایج
عملکرد تولید عسل و جمعیت کندو
باتوجه به نتایج جدول ۱، بالاترین میانگین مقدار عسل و تعداد قاب به ازای هر کندو مربوط به کندوهای تغذیه شده با ۳ سی سی افزودنی غذایی بود ($P < 0.05$). همچنین تخمگذاری ملکه و لاروها تحت تأثیر تیمارهای مختلف آزمایشی قرار گرفت. به طوری که بالاترین تخمگذاری ملکه و لاروها مربوط به تیمارهای ۲ و ۳ سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت به ازای هر کندو بود ($P < 0.05$).

جدول ۱. اثر سطوح مختلف افزودنی غذایی بر میانگین مقدار عسل و تعداد قاب در ۶۰ روزگی آزمایش

پارامتر	شاهد	۱	۲	۳	میانگین خطای خطای استاندارد
میانگین مقدار عسل هر کندو (گرم)	۵.۵۸۱ ^a	۶.۳۳۶ ^b	۶.۶۵۵ ^b	۱۰.۳۶۳ ^c	۰.۲۰۰
تعداد قاب	۳ ^a	۹ ^b	۱۱ ^b	۱۳ ^c	۰.۰۱۰
تخمگذاری ملکه	۵۰۱۵ ^a	۵۰۲۴ ^a	۱۰۳۳۵ ^b	۱۰۳۳۵ ^b	۰.۰۰۲
لاروها	۴۲۳۴ ^a	۴۶۶۴ ^a	۱۱۱۸۰ ^b	۱۱۱۸۰ ^b	۰.۰۱۰

abc: میانگین‌هایی که در هر ردیف با حروف متفاوت نشان داده شده است دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند ($P < 0.05$).

پارامترهای کیفی عسل

با توجه به جدول ۲، ساکاروز، فروکتوز، گلوکز، فعالیت دیاستاز، خاکستر، پرولین، روپیت، pH، هیدروکسی متیل فورفورال و مواد جامد غیرقابل حل در آب عسل تحت تأثیر تیمارهای آزمایشی قرار نگرفت.

جدول ۲. اثر سطوح مختلف افزودنی غذایی بر پارامترهای کیفی عسل

پارامتر	شاهد	۱	۲	۳	میانگین خطای خطای استاندارد
ساکاروز (گرم درصد)	۲.۵۰ ^a	۲.۵۳ ^a	۲.۴۹ ^a	۲.۴۹ ^a	۰.۰۰۱
فروکتوز (گرم درصد)	۴۰.۲۱ ^a	۴۰.۲۵ ^a	۴۰.۳۰ ^a	۴۰.۳۴ ^a	۰.۰۰۲
گلوکز (گرم درصد)	۳۱.۶۶ ^a	۳۱.۶۸ ^a	۳۱.۶۸ ^a	۳۱.۶۸ ^a	۰.۰۰۱
نسبت فروکتوز به گلوکز (گرم درصد)	۱.۳۳ ^a	۱.۳۳ ^a	۱.۳۳ ^a	۱.۳۳ ^a	۰.۰۰۱
pH	۳.۵۳ ^a	۳.۵۵ ^a	۳.۵۶ ^a	۳.۵۷ ^a	۰.۰۰۲
فعالیت دیاستاز	۹.۶۳ ^a	۹.۶۳ ^a	۹.۶۳ ^a	۹.۶۳ ^a	۰.۰۰۱
هیدروکسی متیل فورفورال (امیلی گرم بر کیلوگرم)	۱۰۰۰ ^a	۱۰۰۰ ^a	۱۰۰۰ ^a	۱۰۰۰ ^a	۰.۰۰۱
مواد جامد غیرقابل حل در آب (گرم بر ۱۰۰ گرم عسل)	۰.۰۵ ^a	۰.۰۵ ^a	۰.۰۵ ^a	۰.۰۵ ^a	۰.۰۰۱
پرولین (امیلی گرم در کیلوگرم)	۲۹۳ ^a	۲۹۳ ^a	۲۹۳ ^a	۲۹۳ ^a	۰.۰۰۱
خاکستر (درصد)	۰.۲۱ ^a	۰.۲۱ ^a	۰.۲۱ ^a	۰.۲۱ ^a	۰.۰۰۱
روپیت (درصد)	۱۷.۵۳ ^a	۱۷.۵۳ ^a	۱۷.۵۳ ^a	۱۷.۵۳ ^a	۰.۰۰۱

abc: میانگین‌هایی که در هر ردیف با حروف متفاوت نشان داده شده است دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند ($P < 0.05$).

جمعیت باکتریایی روده
با توجه به جدول ۳، زنبورهای تغذیه شده با تیمارهای ۲ و ۳ سی سی افزودنی غذایی در هر لیتر شربت، جمعیت لاکتوباسیلوس‌های و جمعیت کلی فرم‌های روده نسبت به سایر تیمارها به طور معنی‌داری به ترتیب بالاتر و پایین‌تر بود ($P < 0.05$).

جدول ۳. اثر سطوح مختلف افزودنی غذایی بر جمعیت باکتریایی روده زنبور عسل (لگاریتم ۱۰ تعداد کلنی در گرم)

پارامتر	شاهد	۱	۲	۳	میانگین خطای خطای استاندارد
لاکتوباسیلوس	۱.۹۹۳ ^a	۳.۱۷۵ ^b	۳.۳۶۰ ^b	۳.۴۲۵ ^b	۰.۰۲۵
کلی فرم	۰.۶۳۳ ^a	۰.۲۲۰ ^b	۰.۲۲۷ ^b	۰.۱۱۴ ^c	۰.۰۲۱

abc: میانگین‌هایی که در هر ردیف با حروف متفاوت نشان داده شده است دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند ($P < 0.05$).

جمعیت میکروبی عسل

با توجه به جدول ۴، جمعیت لاکتوباسیلوس‌های عسل زنبورهای تغذیه شده با تیمارهای آزمایشی تفاوت معنی‌داری نداشت. در تمام تیمارهای آزمایشی، حضور چک، مخمر اسمو فیلک و اسپور کلسترییدیوم در عسل مشاهده نشد.

جدول ۴. اثر سطوح مختلف افزودنی غذایی بر جمعیت میکروبی عسل (لگاریتم ۱۰ تعداد کلنی در گرم)

پارامتر	شاهد	۱	۲	۳	میانگین خطای خطای استاندارد
لاکتوباسیلوس	۱.۴۹۳ ^a	۱.۴۸۸ ^a	۱.۵۱۷ ^a	۱.۵۴۴ ^a	۰.۰۰۱

abc: میانگین‌هایی که در هر ردیف با حروف متفاوت نشان داده شده است دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند ($P < 0.05$).

پارامترهای فیزیکی عسل

در تمام تیمارهای آزمایشی، رنگ عسل طلایی مایل به سرخ، دارای بوی آویشن، دارای عطر آویشن و مزه شیرینی خاص عسل بود.

نتیجه‌گیری

در شرایط این آزمایش، مقدار ۲ تا ۳ سی سی ایمو ویال بی[®] در هر لیتر شربت به ازای هر کندو سبب افزایش تولید عسل، افزایش تعداد قاب کندو، افزایش تخمگذاری ملکه و لاروها و بهبود جمعیت باکتریایی دستگاه گوارش زنبور عسل می‌شود.



گروه مالکی

برخی از شرکت‌هایی که افتخار همکاری با آنها را داشته‌ایم

آریاباک واریان

رویان دارو

نوا نیک

پارس اکسیر آریا

پاکروپارت

زرین دوش پارس

کیمیا رشد صنعت الیز

پارس اکسیر آریا

ماتادور فید تکنولوژی

تکنو میکس

پایش الکترونیک

گروه تولیدی پویا صداف

میکرون توین

نورگستران

تاپ پلت

قیصر دانه

آتیه سازان نگین فراز

کلبارشیمه

کلبارشیمه دانه

نشانی ما در شبکه‌های اجتماعی

کانال تلگرام: @malekigroup1398

اینستاگرام: @malekigroup1398

سایت: www.maleki-group.ir

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۷۷۱۲۹

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)
تامین قطعات، ارائه خدمات



MITCO

باسکول



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

معرفی نژادهای گاوگوشتی و گاو میش ایران و جهان

قسمت چهاردهم

● خصوصیات مادری

گاوهای سیستانی بر خلاف گاوهای امیل خارجی نسبت به گوساله های خود بسیار با علاقه و با عاطفه بوده و شدیداً از گوساله های خود مواظبت و مراقبت می کنند. گوساله های سیستانی طبق روال عادی در گاوداری ها مانند گوساله های نژاد امیل بلافاصله پس از متولد شدن نزد مادر قرار داده می شوند تا مادر با لیس زدن، گوساله خود را خشک و تمیز نماید. نظر به اینکه یکی از صفات مهم اثری مورد مطالعه در گاوهای سیستانی تعیین وزن تولد گوساله است که بایستی حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از تولد نوزاد انجام گیرد. لذا الزاماً بایستی گوساله نوزاد پس از لیس زدن و خشک شدن بدن از مادر جدا و توسط باسکول مخصوص توزین گردد. به لحاظ اینکه گاو سیستانی از یک طرف تقریباً وحشی بوده و از طرف دیگر علاقه شدیدی به فرزند خود دارد، لذا جهت جلوگیری از نزدیک شدن افراد گوساله از مادر جهت تعیین وزن تولد الزاماً بایستی چند نفر با بیل و چهار شاخ، به گوساله، به قصد کشت به افراد حمله کرده، به طوری که برای جدا کردن گاو مادر را محاصره و سرگرم کنند تا در یک چشم به هم زدن و لحظه ای معین که نظر مادر به سمتی جلب شد و قصد حمله به یک کارگری را داشت، فرد دیگری از موقعیت استفاده کرده گوساله را به سرعت و برای لحظه ای از مادر جدا و وزن کشی نموده و سپس گوساله را نزد مادر بازگرداند. در تمام طول مدت وزن کشی گوساله مادر با بی تابیت تمام مواظب بچه بوده تا اینکه مجدداً نزد او قرار گیرد. در حالی که گاو سیستانی با توجه به علاقه شدید به فرزند از یک طرف و شرور و وحشی بودن از طرف دیگر، مانع نزدیک شدن افراد به گوساله خود می گردد. گاوهای امیل خارجی در موقع نزدیک شدن و جدا کردن گوساله هیچ گونه مقاومت و عکس العمل خاصی نشان نمی دهند و لذا به راحتی می توان گوساله نوزاد امیل را از مادر جدا کرد. این عمل نتیجه بیش از ۱۵ سال تلاش در امر اصلاح نژاد دام های خارجی می باشد که در مورد گاوهای بومی نیز باید اجرا گردد. یکی از مسائل مهم اقتصادی که در ارتباط با عاطفه و علاقه شدید مادری و جدا کردن گوساله نوزاد از مادر در گاوهای سیستانی اتفاق می افتد، مسئله مقاومت در شیردهی و افت شدید تولید شیر پس از جدا کردن گوساله از مادر است. گاوهای بومی از جمله گاوهای سیستانی عادت کرده اند که در موقع شیر زدن به پستان، مادر را تحریک کرده تا از این طریق ترشحات هورمونی جهت ترشح شیر صورت گیرد. لذا با جدا کردن گوساله از مادر، مادر آنقدر ناراحت و مضطرب می گردد که این ناراحتی و استرس موجب اختلال در امر ترشحات هورمونی و کاهش شدید تولید شیر می گردد. گاوهای بومی به طور کلی عادت کرده اند که شیر خود را فقط به گوساله نوزاد خود بدهند، به همین دلیل نسبت به دوشیدن، به خصوص با ماشین شیر دوشی سخت مقاومت کرده و شیر نمی دهند.

● وجود علایم وحشی گری در گاوهای سیستانی

گاوهای سیستانی به طور کلی گاوهای نیمه وحشی بوده و اغلب با یکدیگر به جنگ و دعوا و زور آزمایی می پردازند. علیرغم وحشی بودن گاوهای سیستانی و جنگ و دعواي دائمی بین آن ها، عجیب است که این گاوها گه گاه و در پاره ای از موارد نسبت به یکدیگر بسیار با عاطفه و با علاقه می گردند. بارها مشاهده گردیده گاوی که مثلاً برای سم گیری و یا معالجه و یا وزن کشی از گله جدا می گردد و گاوهای دیگر ناظر ناراحتی آن گاو هنگام معالجه یا سم گیری و غیره می باشند پس از پایان عملیات و رها شدن مجدد آن گاو به داخل گله، کلیه گاوها به دور گاو مزبور جمع شده و یک به یک آن ها با بو کردن و لیس زدن به دست و پا و بدن آن، گاو مزبور را به نوعی مورد دلجوایی و نوازش قرار داده و به این طریق با گاو مزبور ابراز همدردی می کنند که در واقع این عمل مغایر با حالات وحشی بودن آن ها است.

شده است دارای کوهان بزرگ و غیبی افتاده و کمری شیب دار است. نژاد سیستانی به جنس ایندیکوس تعلق دارد. متخصصان علوم دامی معتقدند که این دام از شبه قاره هند به این منطقه آورده شده است. اما گروهی معتقدند که ریشه گاو زبو هند مناطق مرکزی و جنوبی کشورمان می باشد. این گروه به پیگره گاو کوهان دار و شاخ داری که در مازندران یافت شده و همچنین به نژاد سیستانی و دشتیاری اشاره می نمایند. اما مدارک علمی و قابل پذیرش برای اثبات پیشینه پنج هزار ساله این گاو به دست آمده است. پیگر باستانی این گاو که از جنس سنگ لاجورد و در آخرین کاوش های باستان شناسی در منطقه باستانی شهر سوخته سیستان کشف شده است با خصوصیات این نژاد مانند کوهان، بدون شاخ بودن، بدنی گوشتی و عضلانی کاملاً تطابق دارد که نشان از وجود زیستگاه دیرین در این منطقه است. تیمور لنگ در کتاب ((منم تیمور جهان گشا)) عنوان می دارد که (هنگامی که در سیستان فرود آمدم، مردمانی بلند قامت یاقیم که شتران را ایستاده سوار می کردند و بدون مهار سوار بر گاوانی بزرگ جثه می شدند که با آن ها از در صلح آمدم). این نوشته ها می تواند صحیح باشد حتی تا یک قرن گذشته نیز سیستانیان از گاو به عنوان سواری و بارکشی خرمن حتی تا استفاده می کردند. گاوهای سیستانی سرمایه زنی پر ارزشی هستند که کاملاً با منطقه سیستان از نظر نوع اقلیم، محل اصلی زیست این دام در بومی منطقه وفق یافته اند. تعداد این گاو از سال ۱۳۵۵ تاکنون از ۱/۵ میلیون رأس به ۱۰۰ هزار رأس تقلیل یافته است. محل اصلی زیست این دام در منطقه سیستان اطراف دریاچه آب شیرین هامون با نامصد هزار هکتار مساحت می باشد. غذای اصلی این دام در شرایط کاملاً بومی نی های رویش یافته در دریاچه هامون بوده است که به صورت نیزارهای عظیمی خودنمایی می نموده است و از نظر ارزش غذایی این گیاه با یونجه برابری می کند. رنگ غالب این نژاد سیاه بوده و رنگ های سفید، خاکستری، خرمایی و ابلق نیز به ندرت بسیار اندک بین این نژاد دیده می شود. این نژاد در منطقه سیستان برای تولید گوشت و کفک به کارهای کشاورزی، بارکشی و سواری استفاده می شده است. حتی گاو نر این نژاد به راحتی سواری می دهند. اما اکنون از این نژاد فقط برای تولید گوشت و بعضاً شیر استفاده می شود. این نژاد گردنی کوتاه و حجیم، بدنی کشیده و گوشتی، کپلی پهن و عریض و عضلانی، صورتی کشیده و مستطیلی شکل، کوهانی بزرگ با کوچک، شاخ های بسیار کوچک بین ۱۵ تا ۱۵ سانتی متر و دم بلند بوده که گاهی به زمین کشیده می شود. گاو سیستانی توان سازگاری بالای در نوسانات هوایی و تغییرات غذایی دارد.

● عادات و وضعیت رفتاری گاوهای سیستانی

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

● عادت به زندگی گروهی

گاوهای سیستانی به علت قرن ها زیست آزاد و بدون قید و بند در دشت هامون و کنار دریاچه عادت به زندگی گروهی و گله ای کرده که این امر اغلب مشکلاتی در اجرای برنامه های تحقیقاتی که بعضاً بایستی دام ها در گروه های کوچک و یا انفرادی نگهداری و مورد آزمایش و بررسی قرار گیرند، به وجود می آورند. به عنوان مثال اگر قرار شود گاوی را جهت وزن کشی، خون گیری، زایمان، سم چینی و یا برای هر منظور دیگری از گله جدا کرد، این کار به راحتی انجام نمی شود. برای جدا کردن دام مورد نظر از گله اغلب بایستی تمامی گاوهای گله یا گروه را به داخل نرده مخصوص جاسازی منتقل نمود.

این منطقه برای پرورش بهتر، این گاوها را به منطقه حاصلخیزی در غرب نیراسکا و مونتانا انتقال دادند. پس از آن به تدریج این نژاد در سرتاسر جهان گسترش یافت. به دلیل ترکیب نژاد های دیگر با نژاد لانگ هورن، نژاد خالص این گاوها از سال ۱۹۰۰ به تدریج کم و سپس به طور کلی از بین رفت. خوشبختانه از آغاز سال ۱۹۲۷ دولت ایالات متحده گاوهایی از این نژاد را در حیات وحش در نیراسکا و اوکلاهاما نگهداری می کند. تعداد گاوهای این نژاد از سال ۱۹۶۴ به تدریج در کلیه نقاط آمریکا افزایش یافته و این نژاد از خطر انقراض نجات پیدا کرد. در سال های اخیر بر اثر تغییرات ژنتیکی که در گاوهای این نژاد رخ داده است خصوصیات آن ها بهتر و کامل تر شده است. گوشت با ارزش غذایی بالا و فاقد چربی گاوهای این نژاد، تقاضای این نوع گوشت را افزایش داده است. با اینکه تغییراتی در صنعت غذایی آمریکا رخ داده است اما هیچ اتفاقی در عرضه گوشت این نژاد به بازار حاصل نشده است. بیشتر مصرف کنندگان، گوشت لانگ هورن ها را به دلیل کم چرب بودن آن می پسندند و این عامل منجر به توسعه پرورش این نژاد شده است.

● خصوصیات

در دهه اخیر با توجه به ترکیب نژاد های دیگر با این نژاد، گاوها به بیشترین وزن و مطلوب ترین وضعیت رسیده اند به طوری که محدوده وزنی آن ها بین ۳۶۳ تا ۶۸۰ کیلوگرم می باشد. اغلب گاوهای این نژاد دارای شاخی در حدود ۱۲۲ سانتی متر یا کمتر می باشند. از گوساله های ماده این نژاد قبل از رسیدن به سن بلوغ و جفت گیری (۱۶ ماهگی) باید به خوبی نگهداری کرد. گاوهای نژاد لانگ هورن بیشتر از چراگاه های طبیعی به منظور تغذیه استفاده می کنند و بیشترین هدف پرورش آن ها استفاده از گوشت این حیوانات می باشد که بعد از رشد کامل برای مصرف کشته می شوند. مطالعات دانشگاهی ثابت کرده است که گوشت این نژاد دارای کمترین میزان کلسترول است و این به دلیل تغذیه این گاوها با علوفه های طبیعی چراگاه ها می باشد. عموماً لانگ هورن ها در وضعیت بدنی مناسب و دارای گوشتی با رنگ قرمز روشن و بسیار لذیذ می باشند.

● شاخصه های نژادی

- گوشت کم چرب
- عمر طولانی
- سازگاری عالی با محیط
- دارای توانمندی بالا در ترکیب نژادی
- پوست و شاخ مناسب
- بهره وری بالا

● وضعیت توزیع جغرافیایی

گاوهای نژاد لانگ هورن تگزاسی در اطراف آمریکا و کانادا توزیع شده اند.

● نژادهای گاو بومی ایران

گاو سیستانی همان گونه که قبلاً اشاره شد تمام نژاد های حال حاضر گاو دنیا از دو جنس تاروس و ایندیکوس منشعب شده اند. بوس تاروس که دارای کمری راست و بدون کوهان بوده و بیشتر در اروپا پرانکده شده است. جنس گونه ایندیکوس نیز که در آسیا و کشور هند و پاکستان پرانکده



● دکتر ایوب فرهادی

دانشیار گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

● ساسکس

● تاریخچه

با پیشروی نورمن ها به انگلستان به تدریج پرورش گاوهای ساسکس هم آغاز شد. گفته شده است که ساسکس از گاوهای قرمز شاخ دار در جنوب انگلستان نشأت گرفته است. ویژگی عمده این نژاد شاخ های بلند و محکم است. کتاب آرئوربانگ تحت عنوان پرورش ساسکس در سال ۱۷۹۳ به چاپ رسیده است، که یکی از منابع موجود در رابطه با این نژاد می باشد. بیشتر ساسکس ها به رنگ قرمز تیره بوده و دارای بدنی متناسب و گوشتی خوشمزه نیز می باشند. پرورش این نژاد تا سال ۱۸۰۰ جدی نبود، اما با افزایش کمیت گله های ساسکس و افزایش کیفیت گوشت آن ها، پرورش آن ها هم توسعه یافت. اوج پرورش این نژاد زمانی بود که بومی های این کشور به تقویت توانایی های این نژاد پرداختند. در دهه های اخیر برای بهبود کیفیت گوشت، این نژاد را با سایر نژاد ها ترکیب کرده اند. گاوهای نر و ماده این نژاد به ترتیب دارای ۱۴۵ و ۱۳۵ سانتی متر قد و ۹۵ و ۵۸۵ کیلوگرم وزن هستند. گاوهای ساسکس دارای مصرف خوراک کم، عمر طولانی، پرورش آسان و قدرت سازگاری بالا می باشند، و به دلیل همین سازگاری در هر آب و هوایی پرورش می یابند.

● شاخصه های نژادی

گاوهایی مطیع و آرام می باشند. طبیعت فوق العاده آن ها در آرامی و مطیع بودن مشهور است. به دلیل حرکت زیاد و حرکت در مسافت های طولانی دارای عضلات قوی می باشند. بهره وری بالا، گاوهای ماده این نژاد به راحتی و به طور منظم زایمان می کنند. آسان زایی: به دلیل کم بودن وزن گوساله های به دنیا آمده (۴۰-۳۰ کیلوگرم) زایمان این گاوها به راحتی صورت می گیرد. رشد سریع: به دلیل رشد سریع این گاوها، می توان آن ها را به سرعت به بازار عرضه کرد. تحمل به گرما: به دلیل رنگ پوست تیره این نژاد در شرایط متفاوت آب و هوایی قدرت تحمل و رشد بالایی دارند.

● وضعیت توزیع جغرافیایی

امروزه گله های ساسکس علاوه بر انگلستان در کشورهایی مانند استرالیا، آفریقای جنوبی و ایالات متحده پرورش داده می شوند. این نژاد از سال ۱۹۷۰ به بعد به نیوزلند وارد شد.

● شاخ دراز تگزاسی

● تاریخچه

گاوهای این نژاد از ۵۰۰ سال قبل در آمریکا وجود داشته و توسط بومیان آمریکا استفاده می شدند. ترکیب و شکل طبیعی این نژاد و شرایط محیطی منطقه به گونه ای است که لانگ هورن ها بدون نیاز به کمک انسان در تگزاس پرورش می یافتند. با از بین رفتن گاو میش ها در جنگ های داخلی، لانگ هورن به دشت های وسیع وارد شده و جایگزین گاو میش ها شدند. گاو دارهای



نهانیک

nāvanik

تولید کننده تخصصی کنسانتره
و مکمل های دام و طیور

اوج
کنسانتره ۲/۵ درصد
جوجه گوشتی نهانیک



راد
کنسانتره ۲/۵ درصد
جوجه گوشتی نهانیک



راوند
کنسانتره ۲/۵ درصد
جوجه گوشتی نهانیک



تهران: میدان توحید - خیابان نصرت غربی - پلاک ۸۸ - طبقه ۵ - واحد ۵

۰۲۱۶۶۵۹۱۵۵۶ ۰۹۱۹۵۵۷۵۷۴۸

www.Navanikco.com

نهانیک
nāvanik

Navanik.2020

mihan daneh
میهندانه

www.mihandan.com

کرج پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران پارک علم و فناوری شماره 1 شرکت میهن دانه البرز وطن

02632813307

کنسانتره طیور

- فرمولاسیون بر حسب اسپد آمپنه قابل جذب
- خدمات فنی و پشتیبانی ۲۴ ساعته
- بسته بندی کاربردی متناسب با مقدار استفاده
- بهترین ضریب تبدیل



محصولات جایگزین

- تفاله میوه و تفاله خرما
- اقتصادی و مفرون به صرفه
- سرشار از فیبر و ویتامین
- خوش خوراک برای انواع لاشخور کنندگان



مه پاش

- امکان خرید مستقیم از وارد کننده
- کیفیت مناسب
- نصب و راه اندازی
- طراحی نقشه نصب



پری بیوتیک‌ها در تغذیه حیوانات پرورشی

قسمت دوم

مهندس علی نفیسی و مهندس نقی علیخانیان

مواد تشکیل دهنده پری بیوتیک

کربوهیدرات‌های غیرقابل هضم (مانند الیگوساکاریدها و پلی ساکاریدها)، پپتیدها، پروتئین‌ها و لیپیدهای موجود در لگوم‌ها، میوه‌ها و غلات، منابع طبیعی پری بیوتیک‌ها می‌باشند. با این حال بسیاری از مواد مشابه پری بیوتیک‌ها با استفاده از مواد شیمیایی و روش‌های آنزیمی نیز تولید می‌شوند. معمولاً پری بیوتیک‌هایی که مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارت است: فروکتوالیگوساکاریدها، الیگوفروکتوز، گلیکوالیگوساکاریدها، لاکتولوز، لاکتیول، مالتوالیگوساکاریدها، زایلوالیگوساکاریدها، استاکتوز و رافینوز. هنگامی که این مواد به روده فراخ می‌رسند، منابع غذایی برای باکتری‌های مفید روده محسوب می‌شوند. پری بیوتیک‌ها -که اثر مثبت بر سلامت میزبان دارند- به گروه‌های زیر تقسیم می‌شوند: هضم نشده (یا فقط به صورت جزئی هضم شده)، جذب نشده در روده باریک، تخمیر ضعیف به وسیله باکتری‌ها در حفره دهانی، مقدار زیاد تخمیر شده به وسیله باکتری‌های مفید روده و به مقدار جزئی تخمیر شده به وسیله پاتوزن‌های باقی‌مانده. پری بیوتیک‌هایی که اغلب در تغذیه حیوانات پرورشی استفاده می‌شوند عبارت است: فروکتوالیگوساکارید (FOS)، لاکتوالیگوساکارید (GOS)، اینولین، ایزومالتوالیگوساکاریدها (IMO)، زایلوالیگوساکاریدها (XOS)، بتاگلوکان، مانان الیگوساکارید (MOS)، لاکتیول، لاکتولوز و الیاف خوراکی غلات. هنگام تهیه فرمولاسیون پری بیوتیک، تعیین مقدار مناسب آن‌ها ضروری است. مصرف بیش از حد پری بیوتیک‌ها ممکن است سبب نفخ و اسهال در حیوان شود. از طرف دیگر، یک مزیت مهم این نوع فرمولاسیون، این است که آن‌ها می‌توانند مدت طولانی استفاده شوند بدون اینکه عوارض جانبی آنتی بیوتیک‌ها را داشته باشند. برخی از فرمولاسیون پری بیوتیک‌های تجاری و رایج در تغذیه حیوانات پرورشی جدول ۳. برخی از فرمولاسیون پری بیوتیک‌های تجاری و رایج در تغذیه حیوانات پرورشی

نام محصول	مواد پری بیوتیک	حیوان هدف
Bacto CS1000	پلی ساکاریدها و الیگوساکاریدها	طیور
BionatStart	MOS و بتاگلوکان	حیوانات اهلی
DOLSORB DN (Dolfos)	MOS و بتاگلوکان	طیور
MetSac MOS (VITTRA)	MOS و بتاگلوکان	طیور، خوک‌ها و سایر حیوانات اهلی
Mycocyd forte (Herbiline)	بتاگلوکان	طیور
Mycostop (Extra-vit)	MOS و بتاگلوکان	طیور و خوک‌ها
PROFEED (Beghin Meiji)	فروکتوالیگوساکاریدهای زنجیر کوتاه (SCFOS)	اسب‌ها، خوک‌ها، طیور و سایر حیوانات اهلی

سازوکار عمل پری بیوتیک‌ها

- سازوکار عمل پری بیوتیک‌ها عبارت است:
 - کاهش pH دستگاه گوارش از راه تولید اسید لاکتیک
 - جلوگیری و حذف کلیتاً عوامل بیماری‌زا مانند کلمستریدیوم پرفرجینس
 - اصلاح فعالیت متابولیکی جمعیت میکروبی طبیعی روده (تحریک انتخابی رشد بیفیدوباکتریها، لاکتوباسیلاها و باکتریهای تولیدکننده بوتیرات).
 - تحریک و تنظیم سیستم ایمنی (کریم زاده و همکاران، ۲۰۱۷)

طیور

پیری و همکاران (۲۰۰۷) گزارش کردند که افزودن پری بیوتیک فرمکو سبب کاهش ضریب تبدیل غذایی در جوجه‌های گوشتی می‌شود. کریم زاده و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که جوجه‌های تغذیه شده با تیمار پری بیوتیک آکریموس (بتا گلوکان و مانان اولیگو ساکارید) در مقایسه با تیمارهای شاهد و آنتی بیوتیک دارای افزایش وزن و ضریب تبدیل غذایی بهتری بودند. افزودن پری بیوتیک مانان الیگوساکاریدها به جیره با بهبود در تعادل جمعیت میکروبی دستگاه گوارش و صرفه جویی در استفاده از مواد مغذی ناشی از کاهش فعالیت باکتری‌های بیماری‌زای دستگاه گوارش سبب افزایش عملکرد جوجه‌های گوشتی می‌شود. محمد و همکاران (۲۰۰۸) نیز بهبود در افزایش وزن و ضریب تبدیل غذایی را به هنگام افزودن ۲۰۰ میلی گرم مانان الیگوساکارید در کیلوگرم خوراک جوجه‌های گوشتی در سنین ۱۴ تا ۲۸ روزگی و ۱ تا ۴۲ روزگی مشاهده کردند. بوزکویورت و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان دادند که افزودن مانان الیگوساکاریدها به جیره جوجه‌های گوشتی سبب بهبود افزایش وزن می‌شود. بر خلاف پژوهشگران مذکور، ای جی و همکاران (۲۰۰۱) عدم تأثیر افزودن مانان اولیگوساکارید (۱ گرم در کیلوگرم خوراک) بر افزایش وزن جوجه‌های گوشتی را گزارش کردند. کریم زاده و همکاران (۱۳۹۳) گزارش کردند که استفاده از پری بیوتیک تکنو موس (بتا گلوکان و مانان اولیگو ساکارید) در جیره جوجه‌های گوشتی سبب بهبود افزایش وزن و ضریب تبدیل غذایی می‌شود.

استفاده از خرده برنج و سبوس برنج در تغذیه طیور (جوجه‌های گوشتی، مرغان تخمگذار و اردک‌ها)

قسمت دوم

دکتر منصور رضائی | استاد گروه علوم دامی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، مازندران
دکتر صادق کریم زاده | استاد یار گروه علوم دامی مؤسسه آموزش عالی رودکی تنکابن، مازندران

ب: بررسی نتایج تحقیقات انجام شده در ایران

عبداللهی و همکاران (۱۳۸۹) آزمایشی با استفاده از پنج سطح خرده برنج شامل صفر، ۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ درصد در قالب یک طرح کاملاً تصادفی با استفاده از ۹۰ قطعه مرغ تخمگذار سویه تجاری‌های - لاین در یک دوره ۸۴ روزه در پنج تیمار و شش تکرار و سه قطعه مرغ تخمگذار در هر تکرار انجام شد. در طی آزمایش عملکرد مرغ‌های تخمگذار (مصرف خوراک، درصد تولید تخم مرغ، وزن تخم مرغ، میانگین وزن توده تخم مرغ و ضریب تبدیل غذایی)، فراسنجه‌های خونی (تری گلیسرید، کلسترول، LDL، HDL و گلوکز) در روزهای ۴۲ و ۸۴ آزمایش، خصوصیات تخم مرغ (ارتفاع سفیده، ضخامت، استحکام و وزن پوسته، شاخص تخم مرغ و زرده، نمره تخم مرغ، واحد هارو، رنگ زرده و مقدار کلسترول زرده) و همچنین وزن بدن مرغ‌های تخمگذار مورد بررسی قرار گرفت. در این آزمایش تأثیر خرده برنج در هیچ یک از سطوح مورد استفاده بر مقدار مصرف خوراک، ارتفاع سفیده، ضخامت، استحکام و وزن پوسته، شاخص تخم مرغ و زرده، نمره تخم مرغ، واحد هارو و مقدار کلسترول تخم مرغ معنی دار نبود ولی رنگ زرده را به طوری معنی دار کاهش داد. افزودن خرده برنج به جیره باعث افزایش معنی دار سطح کلسترول و گلوکز پلاسما خون مرغ‌های تخمگذار در پایان هفته ششم و همچنین باعث افزایش معنی دار سطح کلسترول، LDL و گلوکز خون مرغان تخمگذار در پایان هفته دوازدهم شد ($P < 0.05$). افزایش خرده برنج جیره سبب افزایش معنی دار میانگین وزن توده تخم مرغ، درصد تولید تخم مرغ، وزن تخم مرغ، ضریب تبدیل غذایی و وزن بدن مرغ‌های تخمگذار در خرده برنج تا سطح ۴۰ درصد در جیره تأثیر منفی بر تولید تخم مرغ، وزن تخم مرغ، میانگین وزن توده تخم مرغ، ضریب تبدیل غذایی و وزن بدن مرغ‌های تخمگذار نداشت.

توصیه‌ها:

- خرده برنج تا سطح ۴۰ درصد می‌تواند در جیره غذایی جوجه‌های گوشتی استفاده شود.
- خرده برنج تا سطح ۴۰ درصد می‌تواند در جیره غذایی مرغان تخمگذار استفاده شود.
- سبوس برنج
- مقدمه

در قاره آسیا، گندم، ذرت و برنج مواد غذایی اصلی در رژیم غذایی انسان هستند که اغلب سطح زیر کشت آنها کافی نبوده و همچنین تقاضای مصرف کنندگان در خصوص چنین محصولاتی همواره بالاتر از سطح تولید می‌باشد. این موضوع می‌تواند ضمن ایجاد رقابت منجر به استفاده از جایگزین‌های غلات به منظور مصارفی مانند تغذیه طیور شود. در این راستا سبوس برنج یک جایگزین مناسب برای غلات در جیره غذایی طیور می‌باشد زیرا مقدار زیادی از این ماده خوراکی به عنوان یک محصول فرعی کارخانجات تولید برنج در کشورهای آسیایی، قابل دسترس و ارزان قیمت می‌باشد.

دلایل ارزش تغذیه‌ای سبوس برنج در تغذیه طیور

- حاوی منابع غنی از اسیدهای چرب ضروری مانند اسید لینولیک در مقایسه با سایر مواد غذایی مورد مصرف در جیره غذایی طیور می‌باشد که می‌تواند تأمین کننده احتیاج طیور به اسیدهای چرب ضروری باشد و بازده غذایی را افزایش دهد.
- سبوس برنج به خاطر داشتن پروتئین مناسب و با توجه به شاخص زیستی پروتئین آن، از نظر درصد پروتئین هم‌مدیف جو و گندم قرار دارد.
- استفاده سبوس برنج در تغذیه طیور دارای ارزش اقتصادی می‌باشد لذا می‌تواند نقش مهمی در توسعه اقتصادی خوراک ایفاء نماید.
- به علت داشتن پروتئین مطلوب، چربی به ویژه اسیدهای چرب ضروری و انرژی سبب افزایش اشتها طیور می‌شود.
- مصرف آن در جیره غذایی باعث می‌شود که کمبود ویتامین‌های گروه B خوراک مرتفع شود و در طی دوره پرورش کمبود ویتامین‌های گروه B مشاهده نشود.
- چنانچه به عوامل محدود کننده مصرف سبوس برنج در جیره غذایی توجه شود، سبوس برنج ارزش اقتصادی و تغذیه‌ای مناسبی جهت تهیه خوراک طیور خواهد داشت.

عوامل محدود کننده استفاده از سبوس برنج در تغذیه طیور

- بالا بودن مقدار فیبر خام: براساس نمونه‌های به دست آمده از شالیکوبی‌های استان‌های مازندران و گیلان، فیبر خام در حدود ۳۰ درصد می‌باشد. بالا بودن مقدار فیبر خام به علت مخلوط شدن سبوس برنج با پوسته شلتوک می‌باشد. به علاوه پوسته خارجی (شلتوک) حاوی مقدار زیادی سیلیس می‌باشد که قابلیت هضم سبوس را کاهش می‌دهد. البته با پوسته گیری برنج (جداسازی شلتوک از سبوس برنج) می‌توان مشکل فیبر خام و سیلیس را کاهش داد. در صورت جداسازی شلتوک، مقدار فیبر خام تقریباً ۱۳ درصد می‌باشد. فیبر خام سبوس برنج اغلب از نوع لیگنو سلولز است که باعث می‌شود مقدار مصرف خوراک کاهش پیدا کند. لذا در مصرف آن به منظور تنظیم جیره غذایی طیور می‌بایست توجه و دقت کافی شود.
- وجود اسیدهای چرب غیر اشباع: به علت بالا بودن درصد چربی‌های غیر اشباع سبوس برنج، چنانچه سبوس برنج به مدت طولانی انبار شود، اسیدهای چرب موجود در سبوس اکسید می‌شود و این مسئله باعث فساد چربی و ترشیدگی سبوس خواهد شد و در نتیجه مقدار خوشخوراکی سبوس را کاهش می‌دهد. با افزودن آنتی اکسیدان مناسب و اتوکلاو نمودن سبوس می‌توان از اکسیداسیون اسیدهای چرب آن جلوگیری نمود. معمولاً مقدار آنتی اکسیدان اضافه شده در هر تن ۲۰۰ تا ۴۰۰ گرم بسته به مقدار چربی متفاوت می‌باشد.
- وجود مواد ضد تغذیه‌ای: سبوس برنج یک ماده خوراکی غنی از مواد مغذی است که در بسیاری از کشورها به خصوص در آسیا به طور فراوان تولید می‌شود اما ارزش تغذیه‌ای آن به علت وجود مواد ضد تغذیه‌ای، پایین می‌باشد و امکان استفاده از تمامی مواد مغذی موجود در آن فراهم نمی‌باشد. فرآوری شیمیایی و فیزیکی می‌تواند به از بین بردن مواد ضد تغذیه‌ای سبوس برنج کمک نماید و موجب بهبود کیفیت آن و برابری ارزش تغذیه‌ای آن با سبوس گندم شده است. بنابراین برای تبدیل سبوس برنج به یک منبع غذایی با کیفیت، ابتدا ضروری است که مواد ضد تغذیه‌ای موجود در آن حذف یا غیرفعال شود.
- در سال‌های اخیر تحقیقات و آزمایشات علمی و عملی مختلفی در خصوص استفاده از سبوس برنج خام و فرآوری شده با روش‌های روغن کشی و مکمل آنزیمی در جیره غذایی طیور انجام شده است که در ذیل به آن پرداخته می‌شود.

شرکت بهدام گستر جنوب

ارایه دهنده تخصصی ماشین آلات و تجهیزات صنعت

پرورش دام و طیور و آبیاری و گلخانه

در جنوب کشور

هواکش‌های ۱۴ با بالاترین راندمان

انواع سیستم‌ها و تجهیزات تمام اتوماتیک مرغداری‌های

گوشتی، تخم‌گذار و مادر

اجرای سیستم‌های تهویه، گرمایش و سرمایش گلخانه و مرغداری

طراحی و اجرای تخصصی پوشش‌های ژئوممبران استخرهای

نگهداری آب و پرورش آبیاری



دفتر استان بوشهر: برازجان. بلوار مطهری. روبروی پارک بنفشه
تلفن: ۰۷۷-۳۴۲۲۰۳۰۰ | ۰۹۱۷۴۰۰۰۱۶۶

دفتر استان فارس: شیراز. بلوار امیرکبیر. برج صنعت واحد ۳۱۳
تلفن: ۰۹۱۷۳۷۳۱۲۴

قسمت اول

مروری بر نقش اسیدهای چرب در تغذیه گاوهای شیری



بیش از ۸۵ درصد از اسید لینولیک زمانی که بصورت نمک‌های کلسیمی اسیدهای چرب بلند زنجیره به گاوهای شیرده خوراند می‌شود در شکمبه تحت تأثیر بیوهیدروژناسیون قرار می‌گیرند.

اسیدهای چرب غیر اشباع، لینولیک و لینولیک، بوسیله Burr and Burr در یک سری از مقالات از اواخر دهه ۱۹۲۰ تا اوایل دهه ۱۹۳۰ توضیح داده شده است (Burr et al., 1932). آنها در غشاهای میزبان زیادی شرکت دارند و پیش سازهای دیگر اسیدهای چرب غیر اشباع هستند که کلید تنظیم متابولیسم و عملکرد غشاء سلولی بوده و برای زنده ماندن تمام پستانداران ضروری می‌باشند.

اسیدهای لینولیک کونژوگه شده (CLA) ایزومرهای موقعیتی و هندسی اسید لینولیک (سیس-۱۰، سیس-۱۲ اکتا دکادی انونیک اسید) هستند که حاوی پیوندهای دوگانه غیر اشباع کونژوگه شده می‌باشند (Dhiman et al., 2000).

عموماً، ۲ ایزومر اهمیت ویژه دارند: سیس-۹، ترانس-۱۱-CLA و ترانس-۱۰ و سیس-۱۲-CLA. گرچه اولی بصورت طبیعی در غلظت‌های بالا در شیر و گوشت گاو وجود دارد، دومی همراه است با اثر کاهش چربی شیر (Mir et al., 2004).

بیش از ۸۲ درصد از CLA در محصولات گاوهای شیری ایزومر سیس-۹، ترانس-۱۱ می‌باشند (Chin et al., 1992). اسیدهای لینولیک کونژوگه شده بصورت معمول در شکمبه بعنوان مواد حد واسط در بیوهیدروژناسیون یافت می‌شوند (Hutchinson et al., 2012). اسید لینولیک کونژوگه شده از بیوهیدروژناسیون ناقص اسید لینولیک یا لینولیک به اسید استناریک در شکمبه (Fell-ner et al., 1995) یا ستنر یا منشأ داخلی در غده پستان

نگرفته است (Staples et al., 1998). بهبود عملکرد تولید مثلی در بعضی مطالعات که در آنها گاوهای شیری با اسید چرب با چند پیوند دوگانه (PUFA) مکمل شده است گزارش شده است که به نظر می‌رسد بهبود عملکرد تولید مثلی بوسیله اثرات ویژه اسیدهای چرب انفرادی و غیر وابسته به وضعیت انرژی بهبود یافته باشد (Hutchinson et al., 2012).

• سونوشت چربی در شکمبه

مروری اجمالی بر سونوشت مکمل‌های چربی در لوله گوارشی نشخوارکنندگان الزامی است، دلیل اینکه چربی بصورت مستقیم و غیرمستقیم بر تولید VFA شکمبه‌ای، قابلیت هضم چیره و عرضه اسیدهای چرب برای حیوان شرکت دارند (Hess et al., 2007).

اتصالات استری اسید چرب-گلیسرول محتمل هیدرولیز سریع و وسیع توسط آنزیم‌های لیپولیتیک میکروبی در شکمبه شده و گلیسرول و اسیدهای چرب آزاد تولید می‌شود (Jenkins, 1993). گلیسرول سپس توسط میکروارگانیزم‌ها برای تولید اسیدهای چرب فرار متابولیزه شود (Nagaraja et al., 1997). اسیدهای چرب آزاد شده در اثر لیپولیز ممکن است اثرات ضد میکروبی در شکمبه اعمال نمایند (Palmquist and Jenkins, 1980).

که منجر به تغییر نسبت‌های مولار VFA می‌شود (Dorea and Chilliard, 1993). اسیدهای چرب غیر اشباع با ۱۸ کربن در طی بیوهیدروژناسیون به یک سری از ایزومرهای تری انونیک، دی انونیک و مونو انونیک تبدیل می‌شوند (Bauman et al., 2000) و تشکیل ۱۸:۰ نتیجه کامل شدن بیوهیدروژناسیون می‌باشد (Jenkins, 1993).

تجمع 18:2n-6 در شکمبه از بیوهیدروژناسیون کامل جلوگیری می‌کند (Jenkins and Adam, 2002). ناپدید شدن اسیدهای چرب بلند زنجیره از شکمبه جزئی است (Jenkins, 1993) و روده کوچک محل اولیه جذب اسیدهای چرب می‌باشد.

تعیین مقدار اسیدهای چربی که واقعاً به دندونوم می‌رسند برای تعیین انتقال باقیه به شیر و بافت‌های حیوان ضروری است (Merchen et al., 1997). دلیل اینکه اسیدهای چرب در شکمبه تغییر شکل می‌یابند (۶۰ درصد) و لیپیدهای سنتز شده بوسیله میکروارگانیزم‌ها شکمبه (۳۵ درصد)، ۹۵ درصد کل لیپیدهایی را که به دندونوم می‌رسند را تشکیل می‌دهند (Jenkins, 1994).

چالش اصلی در خوراندن چربی ناتوانی در پیش بینی عرضه اسیدهای چرب ویژه، بخصوص اسیدهای چرب غیر اشباع با چند پیوند دوگانه، به روده کوچک برای جذب است (Silvestre et al., 2010).

Juchem در سال ۲۰۰۷ ثابت کرد که بیش از ۷۰ درصد از اسید لینولیک زمانی که بصورت روغن محافظت نشده

۴ شهرزاد جزه قاسمی | مدرس دانشگاه فنی و حرفه‌ای (آموزشکده پسران شهربار)
۴ اصغر معزی | دانش آموخته دانشگاه فنی و حرفه‌ای (آموزشکده پسران شهربار)

• مقدمه

اسیدهای چرب که به عنوان لیپیدها دسته بندی می‌شوند، ترکیبات بیولوژیکی هستند که در حال‌های آبی محلول می‌باشند. لیپیدها شامل کلسترول و چربی‌ها مانند تری آسیل گلیسرول‌ها و فسفولیپیدها می‌باشند. فسفولیپیدها ترکیبات اصلی غشاهای سلولی بوده و منبع اسیدهای چرب برای سنتز یک سری از مولکول‌های موثر مانند ایکوزانوئیدها، یک گروه از ترکیباتی که شامل پروستوگلندین‌ها، ترومبوکسین‌ها و لکوترین‌ها می‌باشند. تغییر در طول زنجیره، درجه غیراشباع بودن و محل باند دوگانه در زنجیره آسیل اسیدهای چرب می‌تواند بصورت قابل توجهی روی عملکرد آنها اثر بگذارد (Silvestre et al., 2010).

باید تراکم کاربک آن‌ها، اولین عملکرد چربی‌ها در چیره‌های مصرف شده توسط نشخوارکنندگان فراهم کردن انرژی است (NRC, 2001). اما زمانی که چربی به گاوهای ابتدای دوره شیردهی خوراند می‌شود، گاوها اغلب کمتر از چیره مصرف نموده و یا شیر بیشتری تولید می‌کنند. در نتیجه خوراندن چربی در ابتدای دوره بعد از زایمان خیلی کم وضعیت انرژی را تغییر می‌دهد گرچه در این دوره چیره‌های با تراکم بیشتر مصرف می‌شوند. در واقع می‌توان گفت که پاسخ‌های بیولوژیکی ویژه بوسیله عرضه اسیدهای چرب متفاوت و تغییر در دسترسی سوبسترا به گاوها بدست می‌آید تا اینکه اثرات افزودن چربی به سادگی به انرژی اضافی نسبت داده شود (Silvestre et al., 2010).

ابتدای دوره بعد از زایمان در گاو شیری همراه است با بالانس منفی انرژی (NEB) و مولیزاسیون ذخایر بدنی، دلیل اینکه احتیاجات انرژی برای نگهداری و تولید شیر بالاتر از انرژی مصرفی می‌باشد (Bauman and Currie, 1980). هم طول دوره و هم سختی دوره NEB روی توسعه تخمدان، و متعاقب آن بر کیفیت تخمک و جنین اثر گذاشته و منجر به کاهش نرخ آستنی می‌شود (Diskin et al., 2003). تلاش‌ها برای کمک کردن NEB عمدتاً روی افزایش تراکم انرژی چیره تمرکز داشته‌اند. خوراندن مکمل چربی عموماً منجر به افزایش سوق دادن مواد مغذی به سمت تولید شیر شده (Santos et al., 2008) یا باعث کاهش ماده خشک مصرفی شده، بنابراین مصرف انرژی تحت تأثیر قرار



گروه مالمکی

فروشگاه آنلاین تامین کننده نیازهای روزانه شما

www.shop.maleki-group.ir



۰۲۱۶۶۴۷۷۱۲۹

www.maleki-group.ir

malekigroup1398

Brand without
Digital Marketing
is just look like this!



طراحی تخصصی وب سایت و اپلیکیشن
بهینه سازی وب سایت و سئو، دیجیتال مارکتینگ
متخصص راه اندازی کسب و کار و فروش آنلاین

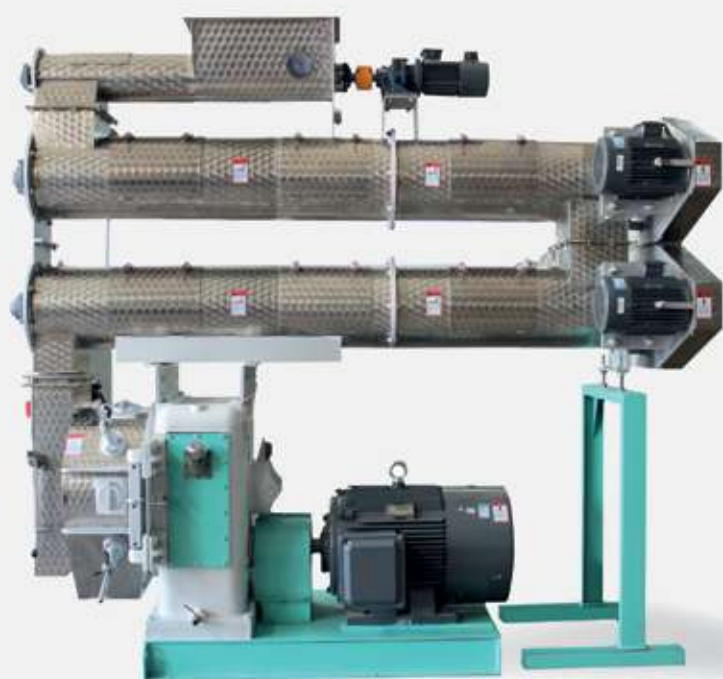
آژانس دیجیتال مارکتینگ روزیا

عضو رسمی سازمان نظام صنفی رایانه ای کشور

کرج، بلوار امیر کبیر، خیابان لادن، پلاک ۶، واحد ۵
تلفن: ۰۹۱۲ ۰۷۶ ۳۵۲۵ - ۰۹۱۹ ۴۸۱ ۵۸۲۲
www.rojiadm.com

گروه صنعتی تاپ پلت

مشاوره، طراحی، تولید و نصب ماشین آلات خوراک دام و طیور



دفتر فروش: مازندران، اتوبان قائمشهر به ساری، نبش کارخانه فولاد طبرستان
کارخانه: مازندران، قائمشهر، کیلومتر ۳ جاده قائمشهر به جویبار

مدیر فروش
۰۱۱ ۹۱۰ ۱۵۰۴۲
۰۹۱۱ ۲۲۶ ۹۷۸۱

www.Toppellet.ir
Info@Toppellet.ir

[Toppellet_](https://www.instagram.com/Toppellet_)
[Toppellet](https://www.facebook.com/Toppellet)





KOT TAK TEHRAN

like no other

تولیدی کت تک تهران

تولید کننده انواع کت تک اسپرت
کت و شلوار اداری و اسپرت

لباس فرم نمایشگاهی و اداری



www.kottaktehran.ir

تضمین دوخت و کیفیت

بانهزترین قیمت

شروع قیمت‌ها از

۳۹۰ هزار تومان

۰۹۱۲ ۸۱۸ ۸۴۲۸

۰۹۱۲ ۴۱۸ ۴۳ ۸۱

kottaktehran

www.kottaktehran.ir



تجهيزات مرغداری

SIMORGH AVICULTURE EQUIPMENT

سیمرغ



آبخوری نیپل



هواکش های ۱۰۰ و ۱۴۰



هیترجت



پنجره اینلت



پرس پلت



دانخوری بشقابی



SIMORGH
AVICULTURE EQUIPMENT



قفس مرغ تخم گذار



پد سلولزی (سیستم خنک کننده)

گلستان / گنبد کاووس / خیابان حافظ جنوبی / روبروی کارواش شهر
۳۳ ۳۴ ۳۸۷۲ | ۳۳ ۳۴ ۳۸۷۳ | ۰۹۱۱ ۱۷۶ ۲۵۹۰



Expander

اکسپندر



Vaccum Coater

وکیوم کوتر



Sifter

سیفتتر (الک بوجاری)

جهت الک نمودن و غربالگری



Press Pellet

پرس پلت افقی

جهت تولید خوراک دام و طیور و کود

شرکت آتیه سازان نگین فراز

طراحی، مشاوره، قطعه سازی، ماشین سازی، ساخت، نصب و راه اندازی کلیه کارخانجات و تجهیزات صنعتی

ISO9001, ISO10002, ISO10004, ISO14001, OHSAS18001, HSE-MS

WWW.IRANLCO.COM

سیستم روغن زن و پوشش دهی در شرایط خلاء جهت تولید خوراک انواع آبزیان و دانه های کشاورزی



Jet Filter

جهت غبار گیری



Hammer Mill

آسیاب چکشی

اولاد پودر در صنایع مختلف، آرد، جو، گندم و ذرت



اکسترودر Double Shaft Extruder

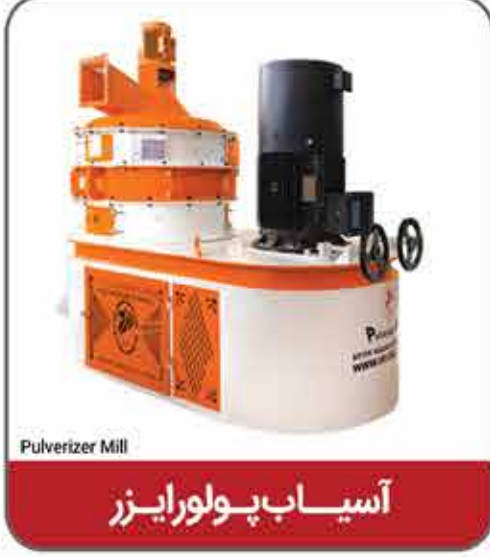
اکسترودر تک شفت و اکسترودر جفت شفت جهت تولید خوراک آبزیان در ظرفیت های مختلف



Stabilizers

استابلایزر

جهت تولید خوراک دام و طیور مخصوص مرغداری ها و دامداری ها در ظرفیت ۲۰۰ الی ۳۰۰ کیلوگرم در ساعت



Pulverizer Mill

آسیاب پولورایزر

مخصوص میکرونیزه کردن مواد در ظرفیت های مختلف جهت تولید خوراک میگو و انواع آبزیان و صنایع پودری



Dryer

در ایبر (خشک کن)

خشک کننده مواد گرانولی، سبزیجات و میوه



Mixer

میکسر جفت شفت

ترکیب و اختلاط مواد پودری و گرانولی



cooler

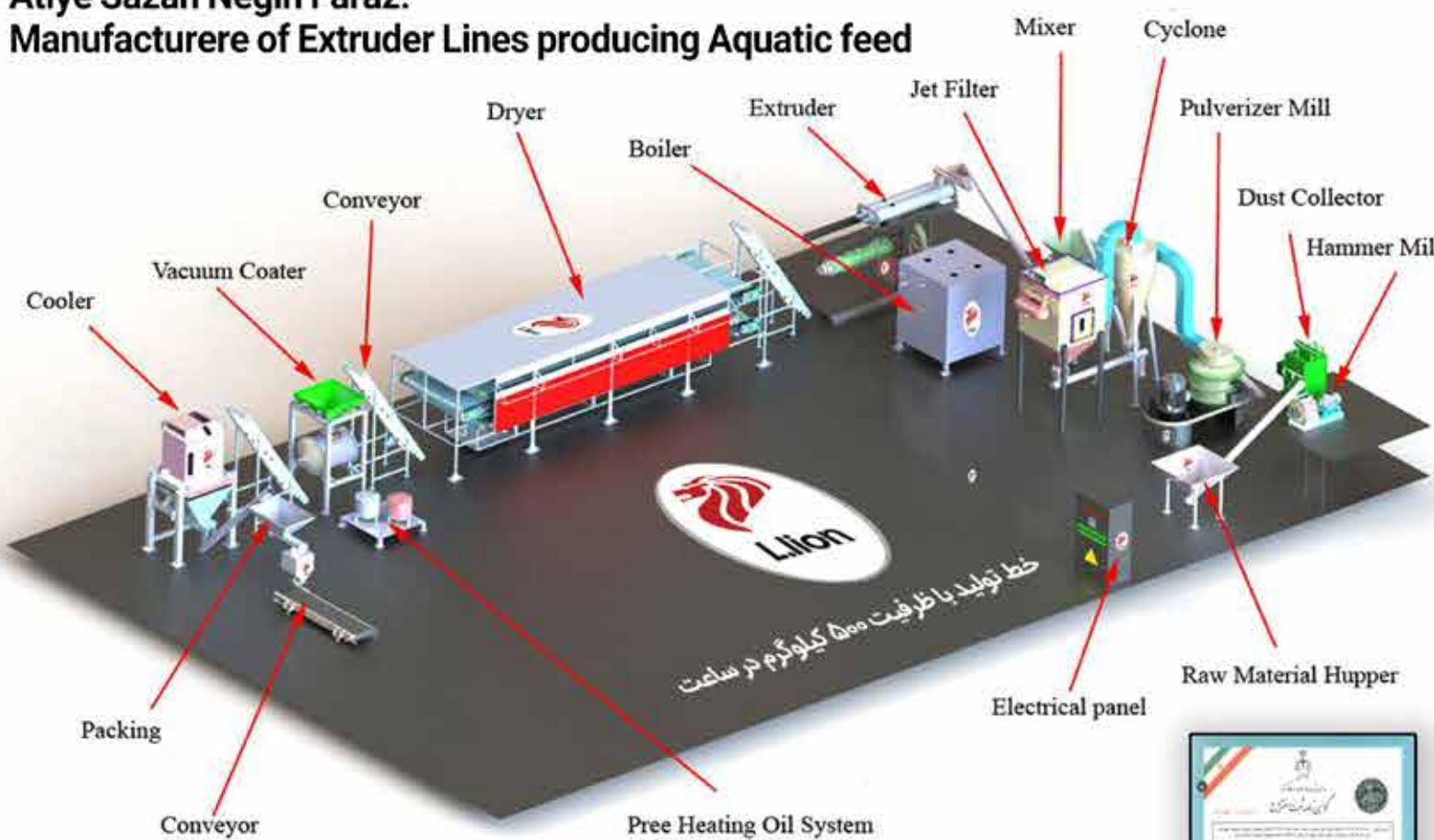
کولر

خنک کننده مختص تولید خوراک دام طیور و آبزیان

شرکت آتیه سازان نگین فراز با برند L.LION تولید کننده خط تولید خوراک آبزیان از ظرفیت ۱۰۰ کیلوگرم در ساعت تا ۲۰ تن در ساعت

Atiye Sazan Negin Faraz:

Manufacturere of Extruder Lines producing Aquatic feed



شرکت آتیه سازان نگین فراز سازنده:

- خط تولید خوراک آبزیان با روش اکسترودر
- خط تولید پروتئین و سویای انسانی
- خط تولید فول فت سویا در ظرفیت های مختلف
- خط تولید تخصصی خوراک میگو با روش اکسترودر- پرس پلت
- خط تولید خوراک حیوانات خانگی (پت)
- خط تولید خوراک دام و طیور به روش پرس پلت
- خط تولید خوراک آجیلی - پرک - مش
- خط تولید ماکارونی به روش اکسترودر
- خط تولید کنسانتره و مکمل سازی
- خط تولید آجر به روش اکسترودر



آدرس: شهر کرد، قطب صنعتی، میدان صنعت، بلوار کار آفرینان، انتهای بهارستان پنجم
تلفن: ۰۳۸ ۳۳۳۹۹۱۷۴، فاکس: ۰۳۸ ۳۳۳۹۹۱۷۲، همراه: ۰۲۷۵۱۷۱-۰۹۱۲، همراه: ۰۳۸۳۳۵۵۰-۰۹۱۳
www.iranlco.com www.AR.iranlco.com www.EN.iranlco.com www.RU.iranlco.com



کوتلوسان تولید کننده قفسهای اتوماتیک مرغ تخمگذار، گوشتی و پولت

کیفیت — سابقه — خدمات

جهانی شدن اتفاقی نیست
Globalization is not a coincidence

Pullet Hens



Layer Hens



Broiler Hens



خدمات ۲۴ ساعته



دسترسی آسان



با دوام و مستحکم



آسایش پرنده



SCAN ME



www.kutlusan.com.tr



+98 912 4941032
+98 912 5249519

ENCEFAL-VAC

واکسن زنده لیوفیلیزه علیه آنسفالمیلیت طیور



موارد کاربرد:

واکسیناسیون پیشگیرانه از آنسفالمیلیت طیور در پرندگانی که در سنین بالاتر به عنوان تخمگذار یا مرغ مادر تولید خواهند داشت.



تولید کننده: بخش بیولوژیکال شرکت فاترو ایتالیا

MINTOMIX®

Thymol, Eucalyptol, Peppermint and Vitamin A
Inhalation, Oral Solution

مینتومیکس®

تیمول، اکالیپتول، نعنا فلفلی و ویتامین A

محلول خوراکی، استنشاقی



موارد مصرف:

مینتومیکس® یک ترکیب گیاهی است که از دستگاه تنفسی حمایت می کند. این مکمل جریان خون را در دستگاه تنفسی تقویت کرده و بازسازی آن را تسریع می نماید. مینتومیکس® همچنین با تاثیر بر مخاط بینی، سینوس و نای و خواص رقیق کنندگی موکوس سبب پاکسازی دستگاه تنفس می شود. مینتومیکس® در موارد زیر مصرف می شود:
۱- شرایط نامناسب محیطی همچون دمای بالا، حضور گرد و خاک بالا و تجمع بالای گاز آمونیاک و سولفید هیدروژن
۲- عفونت های دستگاه تنفسی