



گروه ویوان

سرشار از سلامتی

تولیدکننده افزودنی های خوراک دام و طیور

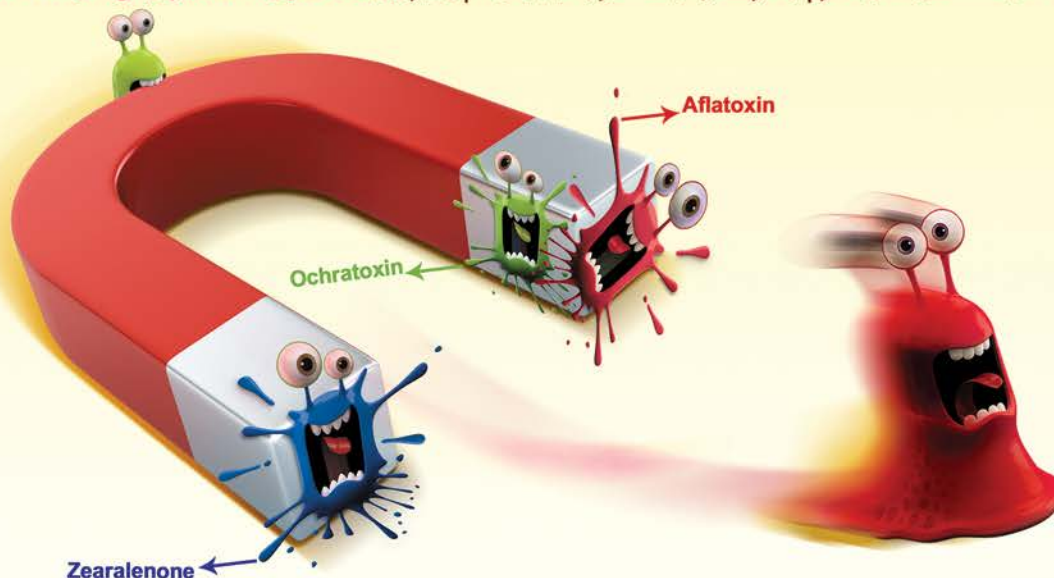
Magnotox®

مگنوتوکس

اولین توکسین بایندر چند جزئی وسیع الطیف در ایران
تضمین سرمایه شما

چرا مگنوتوکس؟؟

- ۱- کاهش ۵۰ درصدی هزینه توکسین بایندر مصرفی با توجه به اثبات کارایی مگنوتوکس در مقایسه با توکسین بایندرهایی معتبر خارجی (دانشگاه شهید بهشتی تهران، ۱۳۹۶، آزمایشگاه علوم حیاتی فاروق، ۱۳۹۵).
- ۲- کاهش سقط های مایکوتیک و جذب جنین از ۶٪ به کمتر از ۱٪ (آزمایشات مزرعه ای، ۱۳۹۵).
- ۳- کاهش غلظت آفلاتوکسین شیر از ۱۱۲ppt به کمتر از ۳۳ppt در دامداری های معتبر کشور (باهمکاری آزمایشگاه علوم حیاتی فاروق).
- ۴- کاهش ۷۴ درصدی آلودگی کادمیوم در شرایط بیرون تنی (رساله دکتری، دانشگاه ارومیه، ۱۳۹۵).
- ۵- کاهش ۹۷ درصدی انتقال سرب از خوراک به بدن دام و طیور (پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۹۵).
- ۶- کاهش ۹۱ درصدی انتقال سموم ارگانوفسفرد از خوراک به بدن دام و طیور (رساله دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۱).



ترکیبات: مخلوطی از دیواره مخمر، اسیدهای آلی، آلومنیوم سیلیکات ها، کربن فعال و...
(انتخاب موثرترین جاذب های انواع سموم آفلاتوکسین، زیرالون و اکراتوکسین پس از بررسی بیش از ۱۵۰ جاذب مختلف آلی، معدنی، گیاهی و ... (دانشگاه شهید بهشتی تهران و فردوسی مشهد ۱۳۹۶، ۱۳۸۷).

دفتر مرکزی: مشهد . کارخانه: خراسان جنوبی
۰۵۱-۳۸۹۴۱۵۱۵ (خط ۸) ۰۵۱-۳۸۹۴۱۴۱۴
برای کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیامک عدد ۱۰ در صورت
تمایل به تماس مهندسین فروش با شما عدد ۲ را به سامانه
پیامک هوشمند به شماره ۰۹۰۲۲۰۲۹۰۰۱ ارسال نمایید.

@ Vivan-Co Vivan-Co ۰۹۱۵۶۴۶۱۷۴۲ www.vivan-co.com

مدیر فروش: ۰۹۱۲-۰۶۷-۴۲۲۱ مشاور علمی: ۰۹۱۵-۶۴۲-۴۵۴۸ ارتباط مستقیم با مدیرعامل: ۰۹۱۲-۲۰۸-۳۰۴۵





گروه ویوان

سرشار از سلامتی

تولیدکننده افزودنی های خوراک دام و طیور

Zarin Binder

زرین بایندر®

اولین توکسین بایندر و پلت بایندر معدنی در ایران
تضمین سرمایه شما

چرا زرین بایندر؟؟

با استناد به تحقیقات انجام شده در مراکز علمی معتبر کشور:

- ۱- توکسین بایندر مطمئن و مؤثر:
 - جذب ۹۰ تا ۱۰۰ درصدی آفلاتوکسین B₁ در شرایط برون تنی (دانشگاه شهید بهشتی تهران، دانشگاه فردوسی مشهد).
 - کاهش آفلاتوکسین شیر گاوداری ها به کمتر از ۳۰ ppt (طرح سنجش سراسری آفلاتوکسین M₁ طی سال های ۹۳ تا ۹۶).
 - تاثیر ۷۷ درصدی در کاهش انتقال آفلاتوکسین خوراک به شیر بزهای سانن در شرایط مسمومیت حاد (دانشگاه فردوسی مشهد).
 - کاهش فوری اثرات مضر آفلاتوکسین خوراک بر سلامت و عملکرد دام و طیور (نظر سنجی مستمر از گاوداری ها و مرغداری های معتبر کشور)

۲- پلت بایندر فوق العاده:

- افزایش استحکام و PDI پلت به بالاتر از ۹۰ و کاهش خاکی پلت به کمتر از ۲ درصد (سنجش دوره ای کیفیت پلت، کارخانجات و مرغداری های سراسر کشور طی سال های ۹۳ تا ۹۶).
- افزایش شاخص استحکام پلت (PDI) از ۷۱ به ۹۲ درصد، بهبود سرعت و نرخ تولید، کاهش ۱۸ درصدی مصرف برق (طرح پژوهشی در دانشگاه گیلان طی سال های ۹۴ تا ۹۶).
- افزایش شاخص استحکام پلت (PDI) به بالاتر از ۸۵ نسبت به تیمار شاهد (با همکاری کارخانه خوراک دام و طیور قائم مشهد).
- کاهش ۷ درصدی ضریب تبدیل، کاهش تلفات جوجه های گوشتی از ۹۶/۱ به ۹۲/۱ افزایش قابلیت هضم ماده خشک (پایان نامه های دکتر و کارشناسی ارشد در زمینه اثرات تغذیه ای زرین بایندر در دام و طیور از سال ۸۷ تا ۹۶).

ترکیبات:

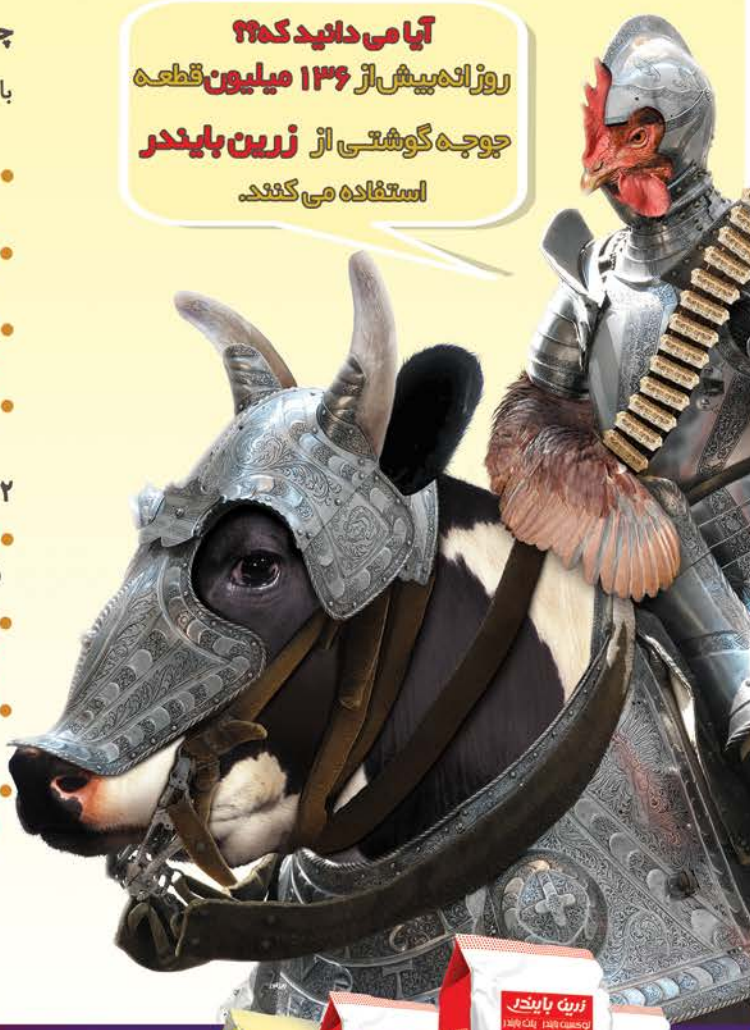
مخلوطی از آلومینیوم سیلیکاتها با حداکثر جذب سموم

دفتر مرکزی: مشهد . کارخانه: خراسان جنوبی
۰۵۱-۳۸۹۴۱۵۱۵ (خط ۸)
برای کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیامک عدد ۱ و در صورت تمایل به تماس مهندسین فروش با شما عدد ۲ را به سامانه پیامک هوشمند به شماره ۰۹۰۲۲۰۲۹۰۰۱ ارسال نمایید.

۰۹۱۵۶۴۶۱۷۴۲ Vivan-Co Vivan-Co ۰۹۱۵۶۴۶۱۷۴۲

مدیر فروش: ۰۹۱۲-۰۶۷-۴۲۲۱ مشاور علمی: ۰۹۱۵-۶۴۲-۴۵۴۸ ارتباط مستقیم با مدیرعامل: ۰۹۱۲-۰۸-۳۰۴۵

آیا می دانید که؟؟
روزانه بیش از ۱۳۶ میلیون قطعه
جوجه گوشتی از زرین بایندر
استفاده می کنند.



گروه ویوان

سرشار از سلامتی

تولیدکننده افزودنی های خوراک دام و طیور

Magnofeed®

مگنوفید

اکسید منیزیم خالص

افزایش چربی شیر و کاهش اسیدوز

چرا مگنوفید بهترین جایگزین جوش شیرین است؟؟

طبق نتایج طرح تحقیقاتی درون تنی "جایگزینی نصف جوش شیرین جیره با مگنوفید"، در گاوداری های معتبر کشور [on-farm test]، پاییز ۱۳۹۵.

- هم زمان با کاهش مصرف جوش شیرین به نصف، درصد چربی شیر از ۳/۳۲ به ۳/۴۰ افزایش یافت.
- کاهش ۵۰ درصدی وابستگی به جوش شیرین و جایگزینی آن با مگنوفید؛ موجب افزایش میانگین تولید شیر اصلاح شده بر اساس ۴ چربی از ۲۹/۵ به ۳۰/۱۵ کیلوگرم شد.
- شما می توانید با جایگزینی ۵۰٪ جوش شیرین جیره با مگنوفید، هزینه هر تن کنسانتره تولیدی خود را به میزان ۴۶۰۰ تا ۹۲۰۰ تومان کاهش و همزمان تولید شیر و درصد چربی آن را افزایش دهید.



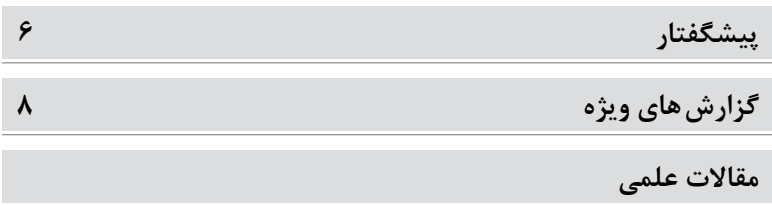
(اکسید منیزیم با خلوص بالا و فرآوری انحصاری گروه ویوان)

دفتر مرکزی: مشهد . کارخانه: خراسان جنوبی
۰۵۱-۳۸۹۴۱۵۱۵ (خط ۸)
برای کسب اطلاعات بیشتر از طریق پیامک عدد ۱ و در صورت تمایل به تماس مهندسین فروش با شما عدد ۲ را به سامانه پیامک هوشمند به شماره ۰۹۰۲۲۰۲۹۰۰۱ ارسال نمایید.

۰۹۱۵۶۴۶۱۷۴۲ Vivan-Co Vivan-Co ۰۹۱۵۶۴۶۱۷۴۲

مدیر فروش: ۰۹۱۲-۰۶۷-۴۲۲۱ مشاور علمی: ۰۹۱۵-۶۴۲-۴۵۴۸ ارتباط مستقیم با مدیرعامل: ۰۹۱۲-۰۸-۳۰۴۵





- (تحقیق و توسعه)**

شرکت ملی صنایع مس ایران
کارخانه صحرانورد
طریق آبریز
خراسان رضوی
تلفون: ۳۶۴۱



www.feedfactories.com
feedfactories@yahoo.com

دو فصلنامه تخصصی آموزشی گرو تحقیق و توسعه
اتحادیه شرکت های تعاونی کارخانجات خوراک دام
طیور و آبزیان خراسان رضوی
سال چهارم / شماره سیزدهم / زمستان ۹۶ و بهار ۹۷
صاحب امتیاز: اتحادیه کشاورزی کارخانجات دام، طیور و
آبزیان خراسان رضوی
مدیر مسئول: محمد حسین سالار پیشه
شورای سردبیری: فریدون کافی، لیلزارش، امیر عطار
علیرضا عباسی پور، مهدی کوجه لقمائی



1401 Sep-Oct مهر									
28	29	30	1	2	3	4	5	6	شنبه
29	30	1	2	3	4	5	6	7	یکشنبه
30	1	2	3	4	5	6	7	8	دوشنبه
1	2	3	4	5	6	7	8	9	سه شنبه
2	3	4	5	6	7	8	9	10	چهارشنبه
3	4	5	6	7	8	9	10	11	پنجشنبه
4	5	6	7	8	9	10	11	12	جمعه

2018		ORI-NOV		مهر و آبان ۱۳۹۷	
۲۶	۱۹	۱۲	۵	۲۷	شنبه
۲۷	۲۰	۱۳	۶	۲۸	یکشنبه
۲۸	۲۱	۱۴	۷	۲۹	دوشنبه
۲۹	۲۲	۱۵	۸	۳۰	سه شنبه
۳۰	۲۳	۱۶	۹	۳۱	چهارشنبه
	۲۴	۱۷	۱۰		پنجشنبه
	۲۵	۱۸	۱۱		جمعه

2018 Nov-Dec
رمضان الحرام - محرم الحرام

24	17	10	3	شنبه
25	18	11	4	یکشنبه
26	19	12	5	دوشنبه
27	20	13	6	سه شنبه
28	21	14	7	چهارشنبه
29	22	15	8	پنجشنبه
30	23	16	9	جمعه



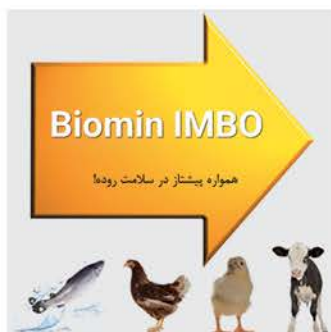
تیر									
۲۳	۱۶	۹	۲	۳۰	۲۱	۲۳	۱۶	۹	۲
۲۴	۱۵	۸	۱	۲۴	۲۲	۲۴	۱۵	۸	۱
۲۵	۱۴	۷	۲	۲۵	۲۳	۲۵	۱۴	۷	۲
۲۶	۱۳	۶	۳	۲۶	۲۴	۲۶	۱۳	۶	۳
۲۷	۱۲	۵	۴	۲۷	۲۵	۲۷	۱۲	۵	۴
۲۸	۱۱	۴	۵	۲۸	۲۶	۲۸	۱۱	۴	۵
۲۹	۱۰	۳	۶	۲۹	۲۷	۲۹	۱۰	۳	۶
۳۰	۹	۲	۷	۳۰	۲۸	۳۰	۹	۲	۷

[illegible]

۲۴	۱۷	۱۰	۳	۳۱	۲۲	شنبه
۲۵	۱۸	۱۱	۴	۱	۲۳	یکشنبه
۲۶	۱۹	۱۲	۵	۲	۲۴	دوشنبه
۲۷	۲۰	۱۳	۶	۳	۲۵	سه شنبه
۲۸	۲۱	۱۴	۷	۴	۲۶	چهارشنبه
۲۹	۲۲	۱۵	۸	۵	۲۷	پنجشنبه
۳۰	۲۳	۱۶	۹	۶	۲۸	جمعه



اتحادیه شرکت های تعاونی کشاورزی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان
خراسان رضوی سالی سراسر از تندرستی و شادی را برای شما آرزو مند است



www.etoukfarda.com
info@etoukfarda.com



شرکت افزودنی های ایتوک فردا (سهامی خاص)

نماینده انحصاری بایومین در ایران

آدرس : تهران، خیابان توحید، کوچه نادر، پلاک ۴، واحد ۳
تلفن : ۶۶۹۴۶۸۶۴ - ۶۶۹۴۹۳۷۵ - ۶۶۹۳۲۴۴۳
تلفکس : ۶۶۹۳۲۴۲۸ - ۶۶۹۳۸۹۱۱ - ۶۶۵۷۵۵۶۳

نماینده توزیع در استان خراسان
نیشابور: جاده ی نیشابور تهران - بعد از پمپ بنزین ۱۷ شهرپور
ساختمان دام کشاورز بینالود
تلفن: ۰۵۱۴۳۳۸۱۸۸
مشهد: بزرگراه آسیایی - آزادی ۹۱ - پلاک ۸ - واحد ۱
تلفن: ۰۵۱۳۶۶۷۷۹۴۶
فکس: ۰۵۱۳۶۶۷۷۱۹۶



محمدحسین سالارپیشه
مدیر عامل

پیش‌گفتار

در این رابطه یکی از مهمترین عواملی که از ابتدای سال ۱۳۹۶ تا اردیبهشت سال جاری زمینه بی ثباتی قیمت نهاده های دامی را فراهم ساخته، نوسان نرخ ارز بوده است زیرا ۸۰-۹۰ درصد برخی از نهاده های دامی مورد نیاز کارخانجات خوراک دام و طیور کشور از طریق واردات تامین میگردد و تا زمانی که این وابستگی وجود داشته باشد تبعیت قیمت نهاده های دامی از نرخ ارز اجتناب ناپذیر خواهد بود مگر آنکه دولت به منظور جلوگیری از افزایش بی رویه قیمت ها، روش هایی مثل پرداخت یارانه یا توزیع نهاده های دامی بین کارخانجات خوراک دام و طیور با نرخهای مناسبی اقدام نماید.

بررسی های انجام شده در مورد افزایش نرخ نهاده های دامی از اوایل سال ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ماه سال جاری گویای این واقعیت است که کلیه نهاده های دامی از افزایش قیمت قابل توجهی برخوردار بوده اند و برخی از اقلام از قبیل کنجاله سویا، ذرت و جو حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد افزایش قیمت داشته اند و در صورتی که تصمیمات اخیر دولت و بانک مرکزی مبنی بر تامین ارز مبادله ای ۳۸۰۰ تومانی برای تامین و واردات برخی نهاده های دامی از قبیل ذرت و کنجاله سویا اتخاذ نمیگردید قطعاً روند صعودی قیمت ها قابل کنترل نبود. البته در این راستا ضرورت دارد مسئولین محترم در وزارت جهاد کشاورزی ترتیبی اتخاذ فرمائید تا سایر نهاده های دامی مورد نیاز که از طریق واردات تامین میشود از قبیل جو، انواع کنجاله ها (کنجاله پنبه - کنجاله کلزا - کنجاله آفتابگردان و.....) از تسهیلات ارز مبادله ای برخوردار شوند در غیر اینصورت باید کماکان شاهد افزایش قیمت در زنجیره خوراک دام و طیور - تولیدات دامی و مواد پروتئینی در بازار باشیم شایان ذکر است که میانگین مصرف جو در فرمولهای خوراک دام حدود ۳۰ درصد میباشد و بیش از ۸۰ درصد جو مورد نیاز کارخانجات خوراک دام نیز از طریق واردات تامین میگردد لذا در صورت عدم تخصیص ارز مبادله ای برای واردات جو و سایر کنجاله ها، افزایش بی رویه قیمت خوراک دام و فرآورده های دامی دور از انتظار نخواهد بود. البته اگر چه گاهی امکان کنترل قیمت ها در بازار با ابزارهایی همچون قیمت های دستوری قابل کنترل می باشد ولی ادامه اتخاذ چنین روشهایی ماندگار نبوده و موجب نابودی واحدهای تولیدی خواهد گردید لذا برای حمایت از واحدهای تولیدی باید سعی شود حداقل سود را برای تولید کننده منظور نمود تا تعادل بین قیمت تمام شده محصول و قیمت بازار (عرضه و تقاضا) حفظ گردد.

محمدحسین سالارپیشه

مدیرعامل

اتحادیه شرکتهای تعاونی کشاورزی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی

امروزه خوراک آماده دام و طیور به عنوان یکی از مهمترین حلقه های زنجیره تولید محصولات دامی در امنیت غذایی کشور محسوب میگردد. از آنجائیکه طبق نظر کارشناسان علوم تغذیه دامی حدود ۷۰ درصد هزینه های جاری واحدهای پرورش دام مربوط به تهیه و تامین خوراک میباشد لذا قیمت مواد اولیه مورد نیاز کارخانجات خوراک دام و طیور نقش تعیین کننده ای در قیمت تمام شده خوراک دام و طیور داشته و به تبع آن در قیمت فرآورده های لبنی و مواد پروتئینی اعم از گوشت قرمز و گوشت مرغ بطور مستقیم موثر میباشد.

عدم ثبات قیمت نهاده های دامی علاوه بر اینکه امکان برنامه ریزی را در واحدهای تولیدی برای مدیران واحدهای تولید محدود مینماید، بر روی سایر حلقه های زنجیره تولید محصولات دامی موثر بوده و بازار مصرف کنندگان مواد لبنی و پروتئینی را با التهاب مواجه میسازد.



جواد خوانساری

کارشناس مسئول بخش تغذیه سازمان جهاد
کشاورزی خراسان رضوی

گزارش‌های ویژه



* اولین گردهمایی مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی در سال ۹۷

اولین گردهمایی مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی در سال ۹۷ با حضور معاونت محترم بهبود تولیدات دامی سازمان جهاد کشاورزی جناب مهندس حاجی مجتهد، مدیر محترم امور دام آقای مهندس هدایتی، معاونت محترم سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی جناب آقای دکتر خسروی، کارشناس مسئول بخش تغذیه امور دام جناب آقای مهندس خوانساری، مدیر عامل محترم اتحادیه کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی جناب آقای مهندس سالارپیشه و همچنین مدیران فنی کارخانجات خوراک دام و طیور استان در روز پنجشنبه مورخه ۱۳۰/۰۹/۹۷ در محل سالن جلسات معاونت بهبود تولیدات دامی خراسان رضوی برگزار گردید. در این جلسه ابتدا جناب مهندس سالارپیشه ضمن تبیین سیاست های اتحادیه کارخانجات در سال ۹۷ به برخی از مشکلات پیش روی صنعت خوراک دام و جایگاه مدیران فنی اشاره نمودند. در ادامه آقایان مهندس حاجی مجتهد معاون محترم بهبود تولیدات دامی، مهندس هدایتی مدیر محترم امور دام، دکتر خسروی معاون محترم سازمان مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی مطالبی در خصوص وضعیت صنعت دامپروری و جایگاه مدیران فنی بیان نمودند. در پایان پس از استماع صحبت های مدیران فنی حاضر جهت انتخاب هیات موسس انجمن صنفی مدیران فنی کارخانجات خوراک دام رای گیری صورت پذیرفت و ۴ نفر بعنوان اعضاء اصلی و یک نفر بعنوان عضو علی البدل انتخاب شدند.

* اتحادیه کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی بعنوان اتحادیه نمونه و برتر استان در سال ۱۳۹۶ برگزیده شد

اتحادیه کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان خراسان رضوی بعنوان اتحادیه نمونه و برتر استان خراسان رضوی در سال ۱۳۹۶ از سوی سازمان جهاد کشاورزی خراسان رضوی برگزیده شد.

*** برگزاری کارگاه آموزشی آشایی با اصول پیشگیری از کوکسیدیوز**
یکدوره کارگاه آموزشی با همکاری مرکز آموزش جهاد کشاورزی خراسان رضوی با همکاری شرکت زرق تجارت کیش و خوراک پرداز با عنوان آشایی با اصول پیشگیری از کوکسیدیوز و نقش مونسین در تغذیه دام با حضور مدیران فنی شرکت زرق تجارت کیش در تاریخ ۱۰/۱۲/۹۶ با حضور مدیران عامل و مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان استان در محل سالن حافظ هتل پردیسان مشهد برگزار گردید.



*** برگزاری کارگاه آموزشی تکنولوژی تولید خوراک دام و طیور**
کارگاه آموزشی با همکاری مرکز آموزش جهاد کشاورزی خراسان رضوی با همکاری شرکت پارس ژبیور صوفی و خوراک پرداز با عنوان تکنولوژی تولید خوراک دام و طیور با حضور جناب آقای یوئانس توبیاس مدیر اروپا، ایران و روسیه شرکت ون آرسن هلند و جناب آقای دکتر عطار در تاریخ ۲۵/۱۱/۹۶ با حضور مدیران عامل و مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان استان در محل سالن ابونصر هروی دانشگاه فردوسی مشهد برگزار گردید.



* برگزاری کارگاه آموزشی عوامل آلوده کننده مواد اولیه خوراک در کارخانجات خوراک دام و طیور

کارگاه آموزشی با همکاری مرکز آموزش جهاد کشاورزی خراسان رضوی با همکاری شرکت کیمیا دام کیهان با عنوان شناخت عوامل آلوده کننده مواد اولیه خوراک در کارخانجات خوراک دام و طیور و راهکارهای مقابله با آن با حضور جناب آقای دکتر کامران رضا یزدی استاد گروه علوم دامی دانشگاه تهران در تاریخ ۰۵/۱۱/۹۶ با حضور مدیران عامل و مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان استان در محل سالن همایش هتل آبان مشهد برگزار گردید.



* برگزاری کارگاه آموزشی بررسی آخرین یافته ها در حوزه ویتامین ها و مواد معدنی

کارگاه آموزشی با همکاری مرکز آموزش جهاد کشاورزی خراسان رضوی و با همکاری شرکت گوهر مکمل شرق با عنوان بررسی آخرین یافته ها در حوزه ویتامین ها و مواد معدنی در تولید مکمل های دام و طیور با حضور جناب آقای دکتر صامی و آقای دکتر حسایی در تاریخ ۲۶/۰۲/۹۷ با حضور مدیران عامل و مدیران فنی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان استان در محل سالن همایش هتل آبان مشهد برگزار گردید. در این سمینار که از ساعت ۹/۳۰ الی ۱۴:۳۰ عصر به طول انجامید آخرین یافته های تحقیقاتی در مورد ویتامین ها و مواد معدنی و عوامل موثر بر حفظ کیفیت آنها و بررسی منابع اولیه و نحوه بکارگیری ویتامین ها و مواد معدنی در تولید مکمل خوراک دام و طیور مورد بررسی قرار گرفت .





پایا فرایند

هزاره نوین [سنگامی خاص]

اگر خودتان نتیجه دل
مقاومت هستید
لطفا انتخابی متفاوت
داشتن باشید



G.Bind

General Binder

**پلت بایندر و توکسین بایندر
واقعی را با ما تجربه کنید...**



تلفن : ۰۵۱-۳۵۰۹۰۴۰۵-۷
همراه : ۰۹۳۹۰۴۸۵۹۵۹
www.PayaFarayand.com

کارخانه : خراسان رضوی
شهرک صنعتی چناران
فاز یک / صنعت ۱۹

سایر محصولات

اکسید منیزیم (PSM)
Mg = 50% ± 1

اکسید منیزیم (PNM)
Mg = 40% ± 2

کربنات منیزیم (PCM)
Mg = 26% ± 1

منگنز احیایی (Mno)

سایر محصولات

گوگرد خالص

پرمیکس سلنیوم ۲٪

بنتونیت فراوری شده
(HSCAS)

اکسید منگنز
(MnO₂ + MnO)

خوراک دام و طیور

ممتازدانه



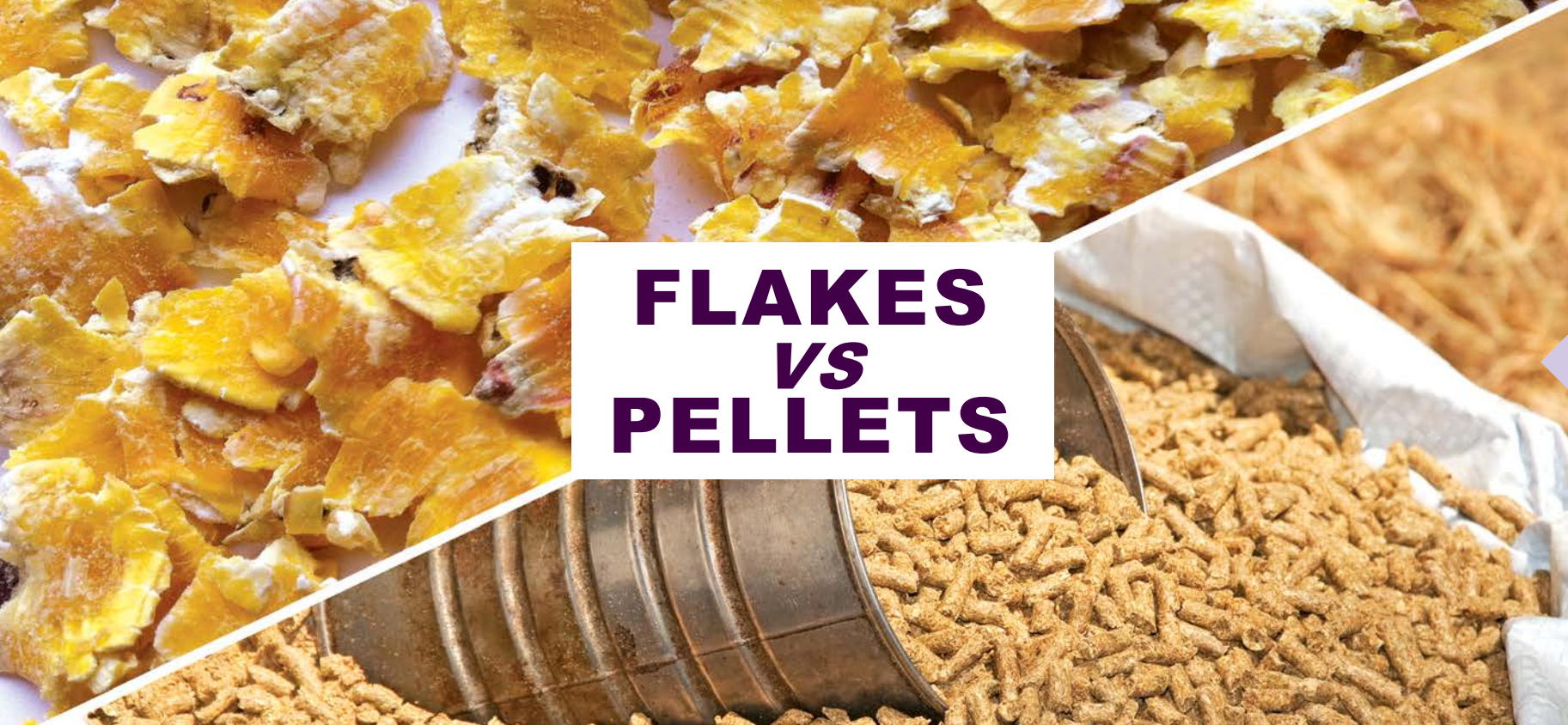
خراسان رضوی/قوچان/شهرک صنعتی شماره ۱/کوشش ۴

تلفن کارخانه : ۰۵۱-۴۷۲۱۵۵۵۷

فکس : ۰۵۱-۴۷۲۱۵۵۶۰

ایمیل : Momtazdane@gmail.com

سایت : WWW.MOMTAZDANEH.COM



FLAKES VS PELLETS



دکتر سید هادی ابراهیمی
عضو هیات علمی گروه علوم دامی
دانشگاه فردوسی مشهد

بررسی استفاده از غلات ورقه ورقه شده با بخار در درکنسانتره نشخوارکنندگان به عنوان جایگزین کنسانتره پلت شده

*چکیده:

با عنایت به فعالیت واحد های فراوری غلات و تولید غلات ورقه ورقه شده با بخار این سوال مطرح می شود که روش های متداول تولید کنسانتره در واحد های تولیدی صنعتی که به طور خلاصه شامل آسیاب کردن همه یا برخی از اقلام، مخلوط کردن، کاندیشینگ، پرس و پلت است چه جایگاهی در تغذیه دام خواهند داشت. در این مطالعه مروری، منابع علمی مربوطه که به شکل مستقیم کاربرد ورقه ورقه شدن غلات و استفاده از آن را در تغذیه نشخوارکنندگان مطالعه کرده اند در کنار هم مقایسه شده اند. علاوه بر این، برای تشریح کارکرد این دو روش حرارتی- رطوبتی در فراوری غلات، تاثیر اندازه ذرات بخش غیر علوفه ای جیره دام بر دوام پلت و تخمیر شکمبه ای بازخوانی شده اند. همچنین درجه ژلاتینه شدن نشاسته در پی ورقه ورقه شدن با بخار و یا تولید پلت از میان منابع اندکی که وجود داشته است مورد بررسی قرار گرفته است. این بررسی نشان داد مطالعات بیشتر برای ارزیابی استفاده ترکیبی از این دو روش فراوری در تولید کنسانتره های دامی مورد نیاز است.

*مقدمه:

غلات به عنوان منبع اصلی نشاسته و انرژی در گاوها ی پرتولید محسوب می شوند. تحقیقات انجام شده بر روی دانه ذرت نشان داده است که تغذیه دانه کامل باعث دفع ۱۵-۳۰ درصدی آن در مدفوع گاوهای شیری شده است. کاهش های کمابیش مشابهی در سایر غلات نیز گزارش گردیده است. به منظور کاهش این حجم غله مصرف شده در مدفوع، فراوری غلات با اهداف عمده زیر مورد توجه و کاربرد قرار گرفته است (هوتجنز، ۱۹۹۹):

- ۱- هضم نشاسته در کل دستگاه گوارش به حداکثر برسد (نشاسته مدفوع نباید بیشتر از ۵ درصد نشاسته مصرفی باشد).
- ۲- تخمیر نشاسته در شکمبه طوری بهینه گردد که ضمن تولید حداکثری اسیدهای چرب فرار، منجر به بروز اسیدوز نشود.
- ۳- مقدار نشاسته ی ورودی به روده باریک بهینه شود تا منجر به عبور آن از روده باریک و تخمیر در روده بزرگ نگردد (نزول pH مدفوع به کمتر از ۶ نشان دهنده ی تخمیر زیاد آن در روده بزرگ می باشد).

آسیاب کردن غلات خشک از جمله روش های قدیمی و متداول (از سال ۱۸۴۰) در اکثر نقاط دنیا به منظور افزایش سطح تماس نشاسته برای تاثیر آنزیم ها و میکروبیها شناخته می شود (ماتسوشیما، ۲۰۰۶). کاهش بیش از حد اندازه ذرات غلات در فرایند آسیاب کردن، نرخ تخمیر نشاسته در شکمبه را افزایش می دهد و از سوی دیگر منجر به افزایش سرعت عبور آن از دستگاه گوارش نیز می شود. روش های جایگزین آسیاب های چکشی برای فراوری غلات از قبیل غلطک زدن، ورقه ورقه کردن با بخار و غیره با هدف افزایش سطح ذرات غلات در جیره بدون اثرات منفی بر سلامت شکمبه دام توسعه پیدا کرده اند (ان آر سی، ۲۰۰۱).

ترویج چنین فناوری های جایگزینی برای افزایش هضم غلات مستلزم استفاده از کنسانتره های غیرپلت (آجیلی) است چرا که پلت کردن کنسانتره های حاوی غلات ورقه ورقه شده دشوار است (رایبنسون، ۱۹۷۶). بنابراین آنچه در خصوص مزایای پلت برای کاهش گرد و خاک و اتلاف ریزمغذی ها، افزایش وزن حجمی و کاهش هزینه ی حمل و نقل ذکر شده با حذف آن و استفاده از کنسانتره آجیلی بدون راه حل خواهند ماند. در این مقاله، منابع علمی مرتبط معرفی و مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

*مطالعات مقایسه ای:

صفایی و همکاران (۲۰۱۷) در جیره های حاوی ۲۵ درصد سیلاژ ذرت و ۱۵ درصد یونجه خشک به عنوان علوفه، ۶۰ درصد کنسانتره غیر پلت حاوی ذرت و جو که با آسیاب چکشی دارای توری ۳ میلی متر آسیاب شده بودند (تیمار اول) را با فرم های غیر پلت (آجیلی) آنها به عنوان تیمار های بعدی به شکل زیر در تغذیه گاوهای شیرده مقایسه کردند:

تیمار دوم: شامل جو و ذرت ورقه ورقه شده با بخار

تیمار سوم: جو آسیاب شده مشابه با تیمار شاهد و ذرت ورقه ورقه شده با بخار

تیمار چهارم: جو ورقه ورقه شده با بخار و ذرت آسیاب شده مشابه با تیمار شاهد

نتایج این آزمایش نشان داد pH و اسیدهای چرب فرار شکمبه تحت تاثیر روش فراوری دانه قرار نرفت و تولید و ترکیب شیر نیز اختلاف معنی داری بین تیمار ها نشان نداشت. حداکثر قابلیت هضم ماده خشک مربوط به تیماردوم بود که در آن هر دو غله ورقه ورقه شده بودند. نتایج این تحقیق برای دامدارانی قابل استفاده است که خود کنسانتره مش و غیر پلت را در واحد دامداری تولید میکنند. روند متداول در کارخانجات صنعتی تولید خوراک دام شامل آسیاب کردن تعدادی از اجزای کنسانتره، مخلوط کردن مناسب همه اجزا با یکدیگر و نهایتاً پلت کردن محصول نهایی است.

در مطالعه مقایسه ای دیگری که روی گوساله های اخته آمیخته گوشتی انجام شد(کرونا و همکاران، ۲۰۰۵) دانه ذرت در ۴ شکل فیزیکی مختلف به شرح زیر در ترکیب جیره حاوی ۸۸ درصد کنسانتره و ۱۲ درصد علوفه استفاده شد. اشکال مختلف دانه ذرت عبارت بودند از:

تیمار اول: ذرت ورقه ورقه شده با بخار

تیمار دوم: دانه ذرت خشک غلطک خورده شده

تیمار سوم: دانه ذرت آسیاب شده با آسیاب چکشی

تیمار چهارم: دانه ذرت کامل

نتایج نشان داد درصد نشاسته در مدفوع گوساله هایی که با ذرت ورقه ورقه شده با بخار تغذیه شده بودند حدوداً ۹۵ درصد کمتر از سایر گروه ها بود و راندمان استفاده از خوراک برای افزایش وزن نیزبه طور معنی داری نسبت به گرو های دیگر بالاتر بود. میزان انرژی خالص ذرت برای نگهداری و رشد نیزدر تیمار فوق نسبت به سایر گروه ها افزایش یافته بود. در این آزمایش نیز اگرچه ورقه ورقه شدن با بخار نسبت به آسیاب کردن برتری داشت اما هیچکدام از کنسانتره ها پلت نشده بود.

مطالعه نسبتا جامعی در این خصوص نیز توسط هوتجنز (۱۹۹۹) گزارش شده است به این صورت که جیره مخلوط حاوی ۴۶ درصد علوفه و ۵۴ درصد کنسانتره در یکی از اشکال زیردر تغذیه گاوهای شیری استفاده شده بود:

تیمار ۱: کنسانتره پلت کامل که در آن ذرت به شکل متداول آسیاب شده بود

تیمار ۲: کنسانتره شامل ذرت آسیاب شده و پلتی از سایر اجزای کنسانتره تیمار ۱

تیمار ۳: کنسانتره شامل ذرت ترک خورده و پلتی از سایر اجزای کنسانتره تیمار ۱

تیمار ۴: کنسانتره شامل ذرت ورقه ورقه شده با بخار و پلتی از سایر اجزای کنسانتره تیمار ۱

تیمار ۵: که در آن ۴۵ درصد ذرت به شکل آسیاب شده بود، ۵۵ درصد ذرت با بخار ورقه ورقه شده بود و پلتی از سایر اجزای کنسانتره تیمار ۱ وجود داشت

بر اساس نتایج به دست آمده، بالاترین مصرف خوراک را گاوهایی که از کنسانتره کامل پلت شده تغذیه کرده بودند نشان دادند (تیمار اول). از سوی دیگر تولید شیر در گاوهای که ذرت کنسانتره به شکل ورقه ورقه شده با بخار بود از سایر گروه ها بالاتر بود (تیمار چهارم). بر همین اساس، راندمان تولید شیر با روش ورقه ورقه کردن با بخار بیشتر از سایر روش های استفاده شده در تهیه کنسانتره بود.

تجمیع اجزای کنسانتره به ذرات درشت تری به نام پلت که با کمک حرارت، رطوبت و فشار انجام می شود، قدرت انتخاب و جداسازی را از حیوان سلب میکند و باعث می گردد حیوان جیره متوازن شده ای را در هر نوبت بلع کنسانتره دریافت کند. بدیهی است چنانچه غلات کنسانتره ورقه ورقه شده باشد و سایر اجزا به شکل پلت یا غیر پلت باشند تضمینی برای مصرف همزمان همه اجزای کنسانتره وجود ندارد. به عنوان مثال برون و همکاران (۱۹۷۰) کنسانتره هایی بر پایه جو و سورگوم به دو شکل پلت و غیر پلت در تغذیه گاوهای شیرده نزدیک به پیک شیر دهی به همراه ۵۵ درصد علف خشک یونجه استفاده نمودند. برای کنسانتره پلت، غلات ذکر شده آسیاب شده بودند در حالیکه در نوع غیر پلت، هر یک از غلات با روش خاص خود و تحت بخار ورقه ورقه شده بودند. ترکیب کنسانتره ها عبارت بود از (٪): سورگوم ۸/۱۷، دانه جو ۴/۵۵، کنجاله تخم پنبه ۸/۱۹، ملاس ۶ و نمک ۱. در این آزمایش مزیتی در استفاده از کنسانتره غیر پلت حاوی غلات ورقه ورقه شده با بخار نسبت به کنسانتره کامل پلت در رابطه با تولید و ترکیب شیر مشاهده نشد و حتی مصرف خوراک در کنسانتره دارای غلات ورقه ورقه شده کاهش نیز یافته بود. محققان مربوطه این کاهش مصرف را به نرم بودن بیش از حد کنجاله تخم پنبه و کاهش خوشخوراکی آن نسبت داده بودند چرا که وقتی کنجاله تخم پنبه به تنهایی پلت شد و به همراه غلات ورقه ورقه شده با بخار و سایر اجزای کنسانتره تغذیه شد، مصرف خورک بهبود یافته بود. به عبارتی حتی با پذیرش استفاده تمام یا بخشی از غلات مورد نیاز برای دام به شکل ورقه ورقه شده با بخار، پلت کردن سایر اجزاء کنسانتره از قبیل پروتئینی، مکمل هل و ... ضرورت دارد.

آسیاب کردن و کاهش ذرات اجزای کنسانتره به ویژه غلات تولید پلت را تسهیل میکند. فرایند تولید پلت نیز خود اندازه ذرات را کاهش میدهد (عبداللهی و همکاران، ۲۰۱۳). این مسئله به همراه ژلاتینه شدن نشاسته غلات که در نتیجه حرارت در حین فرایند تولید پلت رخ میدهد، موجب افزایش ظرفیت تخمیر شکمبه ای نشاسته میگردد. البته فرض بر این است که تراکم و چسبندگی اجزای کنسانتره در پلت در جهت عکس فوق عمل کند (برتیاگلیا و همکاران، ۲۰۱۰).

این فرض به فاکتور های دیگری چون قطر پلت و سختی آن، میزان مصرف کنسانتره و نحوه مصرف (به همراه علوفه یا جداگانه) وابسته است. به عنوان مثال وقتی کنسانتره مش و کنسانتره پلت شده با قطر ۶ میلی متر که دارای ترکیب و مواد اولیه مشابه بودند در تغذیه گوساله های هلشتاین استفاده شدند، کنسانتره پلت نتوانست خطر اسیدوز را کاهش دهد و برعکس موجب کاهش بیشتر *pH* شده بود (جی منو و همکاران، ۲۰۱۵). در این مطالعه، علوفه مورد استفاده کاه بود و در دو نوبت به دام ها داده می شد اما کل میزان کنسانتره فقط در یک نوبت در اختیار دام قرار می گرفت و ممکن بود تغذیه مخلوط علوفه و کنسانتره با افزایش دفعات مصرف کنسانتره نتیجه دیگری را رقم زند. اگرچه در آزمایش مربوطه چنین تیماری هایی مطالعه نشده بود. کاستریلو و همکاران (۲۰۱۳)، افزایش قطر پلت از ۵/۳ به ۱۰ میلی متر را عامل محدود کننده ای در افت *pH* شکمبه گزارش کردند.

✱تاثیر اندازه ذرات بر دوام پلت

عوامل مختلفی از قبیل نوع فورمول، اندازه ذرات اجزاء، شرایط کاندیشنینگ، نرخ تغذیه سیستم پلت، سرعت دای و طرح و خصوصیات دای بر دوام پلت تاثیر گذار هستند. خرد شدن و کاهش اندازه ذرات، پیش نیاز تهیه پلت است. تحقیقات اولیه در این زمینه نشان داده بود که وقتی ذرت کنسانتره به سه شکل با میانگین اندازه ذرات ۱۰۲۳، ۷۹۴ و ۵۵۱ میکرومتر آسیاب شد، تاثیر معنی داری بر دوام پلت نداشت (استون، ۱۹۸۷). پژوهش های بعدی توسط استارک (۱۹۹۴) نشان داد کاهش میانگین اندازه ذرات کنسانتره از ۵۴۳ به ۲۳۳ فقط باعث افزایش دوام پلت از ۳/۹۷ به ۵۳/۹۸ گردید. فهرنهولز (۲۰۱۲) نیز تاثیر اندک اما معنی دار اندازه ذرات بر دوام پلت را در فقط در دمای ۶۵ درجه سانتی گراد کاندیشنر مشاهده کرد و افزایش دما به ۸۵ درجه تاثیر مربوطه را حذف کرده بود. با چنین تاثیر کمی که اندازه ذرات بر دوام پلت دارد و از آنجا که نرم

کردن بیشتر اجزای کنسانتره انرژی بر بوده و سرعت تولید را کم میکند، لذا تولید کنندگان اندازه ذرات بزرگتر را در تولید کنسانتره ترجیح میدهند. تحقیقات نشان داده است هر یکصد میکرو متر افزایش در میانگین اندازه ذرت باعث کاهش ۷/۲ درصدی دسترسی آلفا آمیلاز به نشاسته آن میگردد (بلاسل و همکاران، ۲۰۰۶).

در آزمایش دیگری آسیاب کردن دانه ذرت با آسیاب دارای توری ۳ میلی متری موجب کاهش نرخ هضم شکمبه در مقایسه با ذرتی شده بود که با آسیاب دارای توری ۸/۰ میلی متر آسیاب شده بود (آنگویتا و همکاران، ۲۰۰۶). تاثیر افزایش اندازه ذرات بر کاهش نرخ هیدرولیز آلفا آمیلاز پانکراس نیز در مورد جو و دانه سورگوم مشاهده شده است (الربادی و همکاران، ۲۰۰۹). همانطور که قبلا نیز اشاره شد پلت کردن موجب کاهش بیشتر اندازه ذرات میشود.

خان (۲۰۱۴) میانگین اندازه ذرات جو را پس از آسیاب کردن با آسیاب دارای توری های ۲، ۴ و ۶ میلی متر به ترتیب ۵۰۴، ۸۲۰ و ۹۸۵ میکرو متر گزارش کرد که پس از پلت شدن این مقادیر کاهش و به ۲۴۷، ۴۱۱ و ۵۶۸ میکرومتر تغییر یافته بودند. علیرغم وجود یافته های فوق، عمده توجهات در اندازه ذرات در مورد نشخوارکنندگان معطوف بخش علوفه و حفظ فیبر فیزیکی مؤثر بوده است .

در سال ۲۰۰۰ دانشمندان کانادایی (یانگ و همکاران، ۲۰۰۰) شاخص فراوری را به عنوان معیاری برای نرمی یا درشتی غلات معرفی کرده بودند که به شکل زیر محاسبه شده بود:

۱۰۰× (وزن حجمی غله قبل از فراوری÷ وزن حجمی غله پس از فراوری) = شاخص فراوری غلات

بر این اساس شاخص فراوری کوچکتر به معنی خرد شدن بیشتر و کاهش بیشتر اندازه ذرات می باشد. این محققان با آزمایشات برون تنی، درون کیسه ای و حیوانی بهترین شاخص فراوری برای جو غلطک خورده با بخار را ۶۴ درصد گزارش کرده بودند که در آن حداکثر تولید شیر، و قابلیت هضم بدون بروز علائم اسیدوز مشاهده شده بود.

منطقی است همانطوریکه حداکثر سطح کربوهیدرات های غیر فیبری جیره به حداقل فیبر تامین شده از طریق علوفه بستگی دارد (ان آر سی، ۲۰۰۱)، افزایش سطح علوفه در جیره امکان پاسخ بهینه تولید و سلامت را با شاخص فراوری کمتر از ۶۴ درصد نیز برای جو محتمل سازد. البته هیچ گونه آزمایش یا مدل سازی در این خصوص انجام نشده است.

✱ژلاتینه شدن نشاسته در فرایند های رطوبتی – حرارتی

پلت کردن علاوه بر کاهش بیشتر اندازه ذرات ممکن است ژلاتینه شدن نشاسته و افزایش هضم پذیری آن در شکمبه را نیز باعث شود. لوپس و همکاران (۲۰۱۳) کنسانتره های بر پایه ذرت (۵۵/۴۰ ٪) و سویا (۲۵/۲۵ ٪) را که پس از مخلوط شدن کامل اجزا دارای میانگین اندازه ذرات ۵۹۲ میکرومتر بودند به مدت ۳۰ ثانیه در دمای ۸۵ درجه سانتی گراد کاندیشنینگ و سپس پلت کردند. نتایج نشان داد فرایند پلت کردن باعث افزایش ژلاتیناسیون نشاسته از ۱/۶ به ۷/۱۰ شده بود.

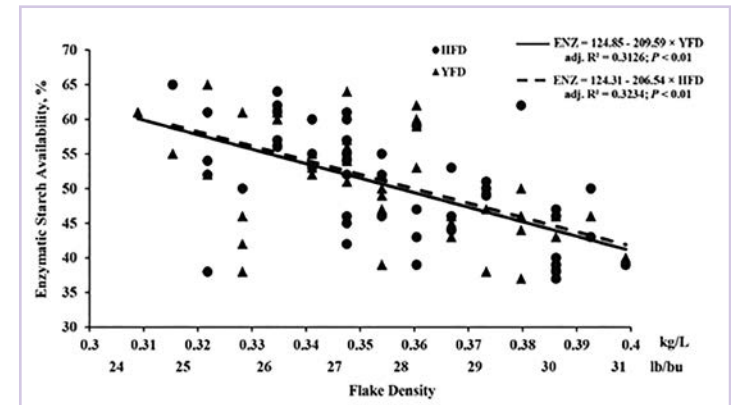
موراماتسور و همکاران (۲۰۱۴)، در تهیه جیره های جوجه های گوشتی بر پایه ۲۴/۶۷ و ۵/۲۳ درصد ذرت و کنجاله سویا با استفاده از تغییر دور موتور آسیاب چکشی دارای توری ۵/۰ میلی متری، دو نوع جیره با میانگین اندازه ذرات ۱۰۴۱ و ۷۴۳ میکرومتر به دست آوردند. اندازه گیری درجه ژلاتیناسیون در تیمارهای مربوطه نشان داد افزایش میانگین اندازه ذرات باعث افزایش معنی دار و ۷ درصدی درجه ژلاتیناسیون نشاسته شده بود.

برتیاگلیا و همکاران (۲۰۱۰) مشاهده کردند چسبندگی اجزای پلت در جهت عکس موجب کاهش تخمیر در شکمبه عمل میکند. این محققان وقتی کنسانتره های مش، پلت با قطر ۵/۳ و ۱۰ میلیمتر را بدون آسیاب کردن مجدد و به همان شکل طی ۲۴ ساعت به روش برون تنی شکمبه ای کشت دادند ، کاهش تولید گاز در کنسانتره های پلت را نسبت به مش مشاهده کردند. وقتی در آزمایش دیگر همین گروه (کاستریلو و همکاران، ۲۰۱۳) کنسانتره های فوق که حاوی ۴/۳۲، ۱۰ و ۵ درصد دانه جو، ذرت و گندم بودند را در تغذیه گوساله های گوشتی استفاده کردند، نتایج به دست آمده تاثیر مثبت پلت کردن با قطر ۱۰ میلی متر را نسبت به کنسانتره مش بر عملکرد شکمبه بدون اثرات منفی بر سلامت



شکمه تایید کرد.

ورقه ورقه کردن غلات با بخار نیز موجب ژلاتینه شدن نشاسته موجود در آنها بدون نرم شدن میگردد. در مورد ذرت، ورقه ورقه شدن با بخار باعث افزایش درجه ژلاتیناسیون نشاسته از ۰۳/۲۳ به ۲۶/۷۸ درصد شده بود (کیاو و همکاران، ۲۰۱۵). پلاسنسسیا و زین (۱۹۹۶) بهینه چگالی برای ذرت ورقه ورقه شده با بخار در تغذیه گاو های شیری را ۳۲/۰-۳۹/۰ کیلوگرم در لیتر گزارش کردند. بررسی میزان دسترسی نشاسته در نمونه های متعدد ذرت های ورقه ورقه شده با بخار که از ۱۷ کارخانه تولیدی در ۷ ایالت آمریکا جمع آوری شده بود (اسچواندت و همکاران، ۲۰۱۶) نشان داد چگالی ذرت ورقه ورقه شده با بخار با میزان دسترسی آنزیمی نشاسته رابطه منفی داشته و مشابه با شکل ۱ تغییر میکند.



شکل ۱: رابطه خطی چگالی دانه ذرت ورقه ورقه شده با بخار و دسترسی آنزیمی نشاسته

ارزش افزوده غلات در پاسخ به ورقه ورقه شدن با بخار متفاوت است (کیاو و همکاران، ۲۰۱۵). در مورد ذرت هدف از ورقه ورقه شدن با بخار، ژلاتینه شدن نشاسته و افزایش هضم پذیری آن است که ممکن است از طریق آسیاب کردن به دست نیاید در صورتیکه در مورد جو ورقه ورقه کردن با بخار روش جایگزینی برای آسیاب کردن بوده تا نرخ هضم آن بهینه شود.

جمع بندی و نتیجه گیری:

فناوری های مختلف فراوری غلات عمده با هدف افزایش بهره وری و راندمان استفاده از مواد خوراکی توسعه یافته اند. در تهیه پلت کنسانتره های کامل دام، همه اجزا در مدت زمان یکسانی تحت یک درجه حرارت و رطوبت تعیین شده قرار میگیرند که ممکن است بر اجزایی چون ویتامین ها و پروتئین ها تاثیر ناخواسته و نامطلوبی وارد کند. در ورقه ورقه کردن غلات با بخار امکان فرایند های اختصاصی برای هر غله با پروتکل های اختصاصی وجود دارد اما سایر اجزای کنسانتره اگر پلت نشوند احتمال افزایش گرد و خاک کنسانتره و اتلاف مواد مغذی افزایش می یابد. هزینه آسیاب کردن و پلت مجدد غلات ممکن است با هزینه ورقه ورقه کردن با بخار برابری کند، لذا استفاده از فناوری های ترکیبی که منجر به حداکثر تولید دام ضمن حفظ سلامت دام و شکمه گردد قابل توصیه و کاربرد است. در همین راستا، مطالعه تاثیر کنسانتره هایی که بخشی از غلات آن با بخار ورقه ورقه شده و در ترکیب پلت یا به همراه پلت سایر اجزای کنسانتره وجود دارند بر عملکرد گونه های مختلف نشخوارکننده پیشنهاد می شود.

abbasipour@nmfeed.com

References:

- Abdollahi, M.R., V. Ravindran, and B. Svihus. 2013. Pelleting of broiler diets: An overview with emphasis on pellet quality and nutritional value. *Anim. Feed Sci. Technol.* 179:1–23. doi:https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2012.10.011.
- Al-Rabadi, G.J.S., R.G. Gilbert, and M.J. Gidley. 2009. Effect of particle size on kinetics of starch digestion in milled barley and sorghum grains by porcine alpha-amylase. *J. Cereal Sci.* 50:198–204. doi:https://doi.org/10.1016/j.jcs.2009.05.001.
- Altland, G. 1976. *Feed Manufacturing Technology*. 2nd ed. H. B. Pfost, ed. American Feed Manufacturers Association.
- Anguita, M., J. Gasa, S.M. Martín-Orúe, and J.F. Pérez. 2006. Study of the effect of technological processes on starch hydrolysis, non-starch polysaccharides solubilization and physicochemical properties of different ingredients using a two-step in vitro system. *Anim. Feed Sci. Technol.* 129:99–115. doi:https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2005.12.004.

Bertipaglia, L.M.A., M. Fondevila, H. van Laar, and C. Castrillo. 2010. Effect of pelleting and pellet size of a concentrate for intensively reared beef cattle on in vitro fermentation by two different approaches. *Anim. Feed Sci. Technol.* 159:88–95. doi:10.1016/j.anifeedsci.2010.05.010.

Blasel, H.M., P.C. Hoffman, and R.D. Shaver. 2006. Degree of starch access: An enzymatic method to determine starch degradation potential of corn grain and corn silage. *Anim. Feed Sci. Technol.* 128:96–107. doi:https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2005.08.018.

Fahrenholz, A.C. 2012. Evaluating factors affecting pellet durability and energy consumption in a pilot feed mill and comparing methods for evaluating pellet durability. Kansas State University,.

Gimeno, A., A. Al Alami, P.G. Toral, P. Frutos, L. Abecia, M. Fondevila, and C. Castrillo. 2015. Effect of grinding or pelleting high grain maize- or barley-based concentrates on rumen environment and microbiota of beef cattle. *Anim. Feed Sci. Technol.* 203:67–78. doi:https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2015.03.003.

Hutjens, M. 1999. 4-State Dairy Managment Seminar. Pages 1–3 in 4-State Dairy Managment Seminar.

Khan, G. 2014. Effects of hammer milling, roller milling and pelleting on technical and nutritive value of barley for ruminants. Norwegian University of Life Sciences,.

Lewis, L.L., C.K. Jones, A.C. Fahrenholz, M.A.D. Goncalves, C.R. Stark, and J.M. DeRouchey. 2013. Feed processing parameters and their effects on nursery pig growth performance. *Kansa s A gr icultur al E xpe rim ent St atio n R esearch R epo rts* 0:90–94. doi:https://doi.org/10.4148/2378-5977.7050.

Matsushima, J.K. 2006. History of Feed Processing. Pages 1–16 in *Cattle Grain Processing Symposium*. Colorado State University, Fort Collins, CO.

Muramatsu, K., A. Maiorka, F. Dahlke, A. Lopes, and M. Pasche. 2014. Impact of particle size, thermal processing, fat inclusion, and moisture addition on starch gelatinization of broiler feeds. *Rev. Bras. Ciência Avícola* 16:367–374. doi:10.1590/1516-635X1604367-374.

Payne, J., W. Rattink, T. Smith, and T. Winowiski. 2001. *The Pelleting Handbook*. 1st ed. BORREGAARD LIGNOTECH, Sarpsborg, Norway.

Plascencia, A., and R.A. Zinn. 1996. Influence of flake density on the feeding value of steam-processed corn in diets for lactating cows. *J. Anim. Sci.* 74:310–316.

Qiao, F., F. Wang, L. Ren, Z. Zhou, Q. Meng, and Y. Bao. 2015. Effect of steam-flaking on chemical compositions, starch gelatinization, in vitro fermentability, and energetic values of maize, wheat and rice. *J. Integr. Agric.* 14:949–955. doi:https://doi.org/10.1016/S2095-3119(14)60913-8.

Robinson, R. 1976. Pelleting-introduction and general definitions. 2nd ed. H. B. Pfost, ed. *Feed Production Council, American Feed Manufacturers Association*,.

Safaei, K., G.R. Ghorbani, M. Alikhani, A. Sadeghism, W. Yang, and M. Saebi-Far. 2017. 596. Effects of grinding versus steam-flaking on feeding value of blending barley and corn in low-forage diets fed to dairy cows. *J. Anim. Sci.* 95:292.

Safaei, K., and W. Yang. 2017. Effects of Grain Processing with Focus on Grinding and Steam- Flaking on Dairy Cow Performance. V.D.C. Shields, ed. InTech, Rijeka.

Schwandt, E.F., M.E. Hubbert, D.U. Thomson, C.I. Vahl, S.J. Bartle, and C.D. Reinhardt. 2016. A survey of starch availability of steam-flaked corn in commercial feedlots evaluating roll size and flake density11Contribution no. 16-157-J from the Kansas Agriculture Experiment Station, Manhattan 66506.. *Prof. Anim. Sci.* 32:550–560. doi:https://doi.org/10.15232/pas.2015-01496.

Stark, C.R. 1994. ellet quality and its effect on swine performance; functional characteristics of ingredients in the formation of quality pellets. Kansas State University, Manhattan,.

Stevens, C.A. 1987. Starch gelatinization and the influence of particle size, steam pressure and die speed on the pelleting process. Kansas State University, Manhattan,.

Yang, W.Z., K.A. Beauchemin, and L.M. Rode. 2000. Effects of Barley Grain Processing on Extent of Digestion and Milk Production of Lactating Cows1. *J. Dairy Sci.* 83:554–568. doi:https://doi.org/10.3168/jds.S0022-0302(00)74915-0.

ANIMAL FEED FACTORY BAMAZE

کارخانه فوراگ دام صنعتی
تولید کننده کنسانتره دامی

بامزه



کیفیت برتر
فناوری نوین
خوراک سالم



✓ واحد نمونه شهرستان از سال ۱۳۸۳ تا کنون

✓ واحد نمونه استان در سال ۱۳۸۸

✓ تولید کنسانتره دامی با حجم تولید ۵۰۰۰۰ تن در سال

✓ مجهز به سیستم بپینگ تمام اتومات

خراسان رضوی، تربت جام، کیلومتر ۱۰ جاده تایباد

BAMAZEHCO@GMAIL.COM

تلفن کارخانه: ۵۲۵۴۵۶۳۶ - ۵۲۵۲۷۲۷۲ _ ۵۱

فکس: ۵۲۵۴۱۳۵۷ _ ۵۱

دفتر فروش: ۵۲۵۲۹۶۷۱ _ ۵۱

گروه خدمات مهندسی
دامپروری
طوس



جیره نویسی و مشاوره تغذیه مزارع پرورش دام و طیور
ارائه مشاوره تخصصی جهت کارخانجات خوراک دام و طیور و مکمل سازی ها
ارائه مکمل های ویتامینه و معدنی تخصصی و کنسانتره های پیش مخلوط
تأمین و فروش انواع نهاده ها و ریز مغذی های دام و طیور

مدیریت: مهندس وحید شاه صنم ۰۹۱۵۳۲۸۱۵۹۱

مدیر بازرگانی: مهندس یاسمین عبداللهی ۰۹۳۹۶۲۸۱۵۹۱

مشهد/بزرگراه آسیایی/آزادی ۹۱/پلاک ۲۸

damparvaritoos@gmail.com @damparvaritoos

ریز مغذی ها

پروبیوتیک

پودر چربی

جوش شیرین

باقر

بنتونیت

دی کلسیم فسفات

مکمل ویتامینه و معدنی

ارائه محصولات اختصاصی

سبوس ذرت غنی شده

گلوتن ذرت

پودر زیتون

پودر خرما

پودر گوشت

پودر ماهی

مکمل محرک رشد

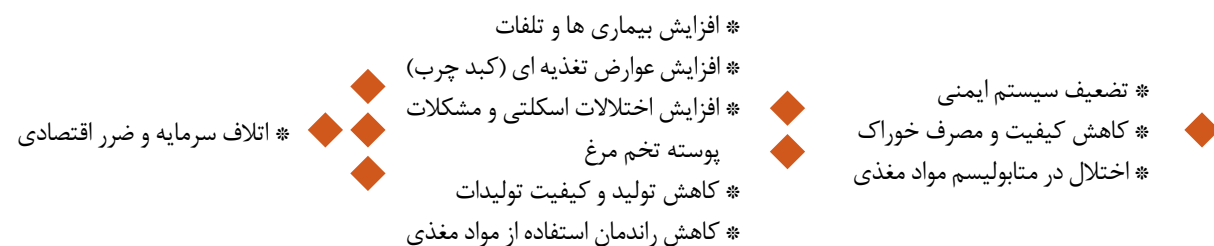
Multi Part Toxin Binder



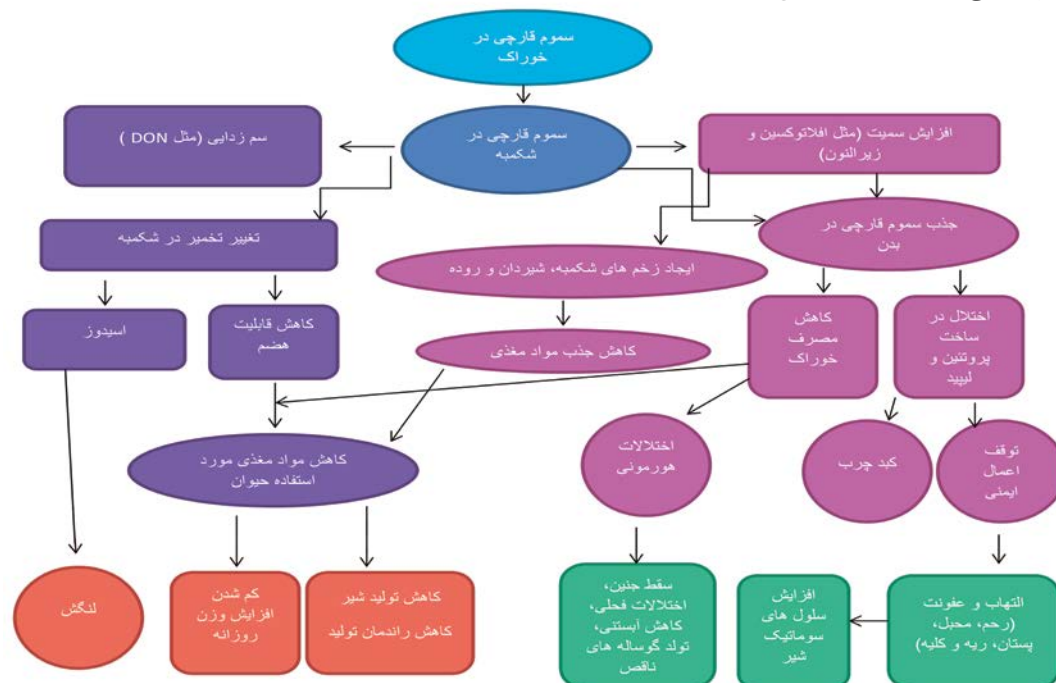
دکتر آرش هادوی
متخصص تغذیه طیور

توکسین‌بایندر چندجزیی بنتومکس+

اثرات سموم قارچی در طیور



اثرات سموم قارچی در نشخوارکنندگان

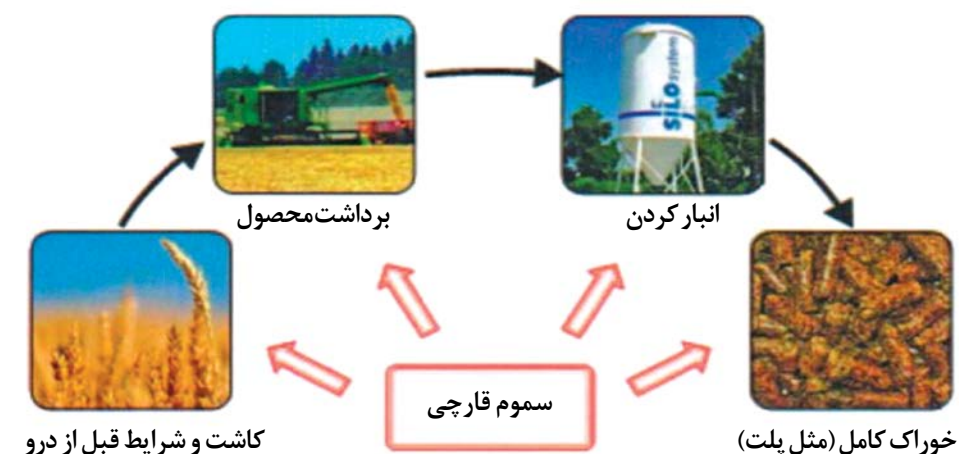


وجود کپک در خوراک و در پی آن اثرات مضر سموم تولید شده آنها، به عنوان یک مشکل همیشگی و جدی در صنعت پرورش دام و طیور و آبزیان می باشد. سموم قارچی برای انواع حیوانات و انسان بسیار خطرناک می باشد و حتی غلظت های بسیار ناچیز آن می تواند تاثیر نامطلوبی بر روی سلامت داشته باشد.

علاوه بر نگرانی هایی که در مورد اثرات سرطان زای سموم قارچی در تولیدات دام و طیور بر روی انسان وجود دارد، کاهش شدید تولید و افزایش وقوع بیماری ها و تلفات می تواند اثرات نامطلوب سموم قارچی در خوراک باشد.

اهمیت توجه به سموم قارچی در خوراک و اثرات سینرژیستی بین سموم قارچی:

- * بر اساس گزارش سازمان خوار و بار جهانی (FAO) حداقل ۲۵٪ غلات قبل از درو به سموم قارچی آلوده هستند.
- * اکثر جیره ها می توانند حاوی مقادیر قابل توجهی از سموم قارچی باشند.
- * رویت نکردن کپک در خوراک به معنی عدم وجود سموم قارچی نیست.
- * هر نوع کپک می تواند انواعی از سموم را تولید نماید.
- * سموم قارچی اثرات مضر همدیگر را تقویت می نمایند (بنابراین جاذب هایی که دارای ساختارهای متفاوتی هستند طیف گسترده تری از سموم را جذب نموده و اثرات همکوشی سموم را نیز کاهش می دهند).



احتمال آلودگی قارچی در محصولات کشاورزی و خوراک دام و طیور در هر یک از مراحل فوق می تواند اتفاق بیفتد.

اثرات سموم قارچی در آبزیان

آبزیان نسبت به سموم قارچی بسیار حساس بوده و سموم قارچی می توانند اثرات نامطلوبی بر روی عملکرد آنها داشته باشند که از جمله اثرات می توان به کاهش خوراک مصرفی، تضعیف سیستم ایمنی، کاهش رشد، تلفات بچه ماهی های نوریس، ایجاد زخم های شکمی،بی نظمسی و عدم تعادل در حرکت، کاهش مقاومت به بیماری ها اشاره کرد.

جاذب ها

جاذب ها موادی هستند که قادرند سموم قارچی را قبل از ایکه از طریق بدن جذب شوند، به خود جذب نموده و مانع اثرات زینبار سموم می شوند، بدون اینکه مواد ریزمغذی را جذب نمایند. جاذب ها به دو دسته آلی و معدنی تقسیم می شوند که هر گروه دارای خواص مختلفی هستند.

با توجه به نتایج آزمایشگاهی که در کشورهای مختلف انجام گرفته، می توان به این مفهوم رسید که جاذب های آلی و معدنی، هر کدام بر طیف خاصی از سموم قارچی (بر اساس ساختار ، اندازه و خصوصیات یونی سموم، موثر می باشند. بنابراین به نظر می رسد که بکار گیری خصوصیات ویژه جاذب ها به صورت جمعی، تاثیر بیشتری بر روی جذب انواع سموم می تواند داشته باشد و از طرفی چون این سموم می تواند موجب تشدید اثرات یکدیگر شوند، می توان با استفاده از یک جاذب وسیع الطیف، با کاهش اثرات سینرژیستی، به نتایج مطلوبی رسید.

هنگامی که در حال بررسی یک توکسین بایندر برای استفاده در مزرعه یا کارخانه خود هستید ، باید اطلاعات جامع در مورد عملکرد انواع قارچ ها روی مواد غذایی داشته باشید و هنگامی که در حال بررسی یک توکسین بایندر برای استفاده دامداری یا مرغداری خود هستید علاوه بر مورد قبل باید اطلاعات جامع در مورد نوع جیره خود و تاثیر قارچ های مختلف روی دام یا طیور خود داشته باشید. چون قارچهای متفاوت عملکرد مختلفی نسبت به مواد غذایی متفاوت دارند و در نتیجه در صورت وجود هرکدام در جیره غذایی تاثیر متفاوتی روی دام و طیور می‌گذارند.

با افزایش اطلاعات مفید در مورد مایکوتوکسین ها و تاثیر آنها روی جیره غذایی و حیوان، بهترین توکسین بایندر را با کمترین قیمت دریافت کنید.

در انتخاب توکسین بایندر باید نکات زیر را رعایت نمود

✱ با توجه به کثرت سموم قارچی ، توکسین بایندر باید بتواند وسیع الطیف باشد.

✱ با دز مصرف کم از توکسین بایندر جواب مناسب گرفته شود زیرا دز بالای مصرف از توکسین بایندر علاوه بر ضرر اقتصادی سبب اشغال شدن فضای جیره توسط یک جزء غیر مغذی میشود.

✱ اگر پایداری فعالیت توکسین بایندر و مایکوتوکسین به اندازه کافی قوی نباشد

این امکان وجود دارد که سموم در قسمتهای انتهایی دستگاه گوارش از جاذب جدا شوند و مجددا فعالیت خود را آغاز کنند.

✱ بالا بودن ظرفیت جذب سموم قارچی جهت جذب آلودگی های بالای سموم قارچی

✱ بالا بودن میل ترکیبی جهت جذب آلودگی های کم سموم قارچی

✱ مایکو توکسین ها طی مدت ۳۰ دقیقه توسط دستگاه گوارش جذب می شوند و از آنجائیکه بیشترین مقدار جذب سموم از طریق قسمت ابتدایی دستگاه گوارش صورت می گیرد عمل سریع یک جاذب سموم قارچی بسیار با اهمیت است .

✱ با توجه به قطبی بودن توکسین بایندرها ی رسی و جذب سمهای پلار مانند آفلاتوکسین و توکسین بایندرها ی حاوی دیواره سلولی مخمر و جذب اکرا توکسین و زیرالتون توسط آنها ؛ بهترین انتخاب برای توکسین بایندر ترکیب آلی- معدنی جاذب های سیلیکاتی و دیواره مخمر مانند بنتو مکس پلاس می باشد

ویژگی های یک توکسین بایندر خوب (بنتو مکس پلاس)

✱ جذب مناسب سموم قارچی(مایکوتوکسین هاو ...) و عناصر سنگین در دستگاه گوارش به علت دارا بودن ساختار آلومینیوم سیلیکات و ترکیبات آلی در نتیجه کاهش مسمومیت های ناشی از مایکوتوکسین ها و T۲ و T۳ و ذالنون ها
✱ جلوگیری از جذب مایکوتوکسین ها از روده
✱ کاهش فعالیت و قابلیت دسترسی مایکوتوکسین ها
✱ دارا بودن خاصیت آنیونی و تاثیر آنها در تنظیم تعادل آنیونی -کاتیونی جیره
✱ پیشگیری از مسمومیت

✱ سازگار با تمام افزودنی های موجود در جیره و فاقد دوره منع مصرف
✱ افزایش ماندگاری خوراک و حفظ طعم و ارزش غذایی مواد طی مدت نگهداری
✱ مقاوم در برابر فرآیندهای فیزیکی خوراک
✱ صرفه اقتصادی
✱ کاهش جراحات مرتبط با قارچ در کلیه دستگاه های بدن
✱ افزایش میزان مصرف خوراک و در نتیجه افزایش وزن بدن
✱ بهبود ضریب تبدیل
✱ تاثیر مثبت روی تولید دام
✱ کاهش اسهال در بره ها و گوساله های تازه از شیر گرفته شده
✱ بهبود دادن کیفیت پوسته تخم مرغ و توسعه استخوان در طیور
✱ افزایش راندمان ضریب تبدیل در طیور

اجزای توکسین بایندرها ی چند جزئی:

توکسین بایندرها ی چند جزئی متشکل از ترکیبات با پایه آلی- معدنی هستند.

۱) سدیم کلسیم آلومینوسیلیکات هیدراته اصلاح شده:

اجزای رسی (clay) دراین توکسین بایندرها باعث جذب مایکوتوکسین های قطبی (آفلاتوکسین و ...) می شود.

توکسینین بایندرها ی رسی از دسته های آلومینیوم سیلیکات، بنتونیت سدیم ، بنتونیت پتاسسیم، زئولیت و... می باشد. در واقع توکسین بایندر های رسی بر

اساس حفراتی که دارند هر ماده ای را که شبیه ساختار حفره هایشان باشد بر اساس برخورد با آنها بدام می اندازند. این توکسین بایندرها فقط سموم پلار(آفلاتوکسین)را جذب می کنند و بر دیگر سموم غیر پلار (مانند سموم T۲ و داکسی نیوالنون و اکراتوکسین و...) بی اثر است.

۲) گلوکومان های استریفیه مشتق از دیواره سلولی مخمر ساکاروما یسس سرویزیه:

توکسین بایندرها ی آلی بر پایه بتا گلوکاگان(دیواره داخلی مخمر) می باشند واز دیواره داخلی مخمر استخراج شده اند دارای ساختار ۱و۳ بتا گلوکان و ۱و۶ بتا گلوکان بوده و مولکول غیر قطبی و بدون بار می باشند. در نتیجه مواد مغذی جیره و ریز مغذی ها را به خود جذب نمی کنند. با توجه به ساختار مارپیچی و فنر مانندی که دارند ظرفیت جذب بالایی دارند بطوری که ۱ گرم از آنها سطحی برابر ۲۰ متر مربع را پوشش می دهند . و از طرفی چون بر اساس باندهای هیدروژنی و واندروالسی مایکوتوکسین ها را جذب می کنند ، میل ترکیبی بالایی برای جذب دارند که در مقدار سم کم هم موثر واقع می شوند.

دیواره سلولی مخمر می تواند رشد باکتری های مصرف کننده لاکتات را برای تثبیت pH شکمبه و رشد میکروبی را افزایش دهد وازاین طریق باعث افزایش مصرف خوراک و بهبود تغذیه و گوارش می شود. توکسین بایندری که از مخمر خشک شده تشکیل شده باشد خیلی ساده تر و ارزاتر از تولید دیواره سلولی مخمر می باشد و همینطور خاصیت جذب توکسین قارچی در مخمر خشک شده بسیار کمتر از دیواره سلولی مخمر می باشد. دیواره سلولی مخمر جاذب اکراتوکسین و زیرالتون است. اجزای آلی (عصاره دیواره سلولی مخمر) در این توکسین بایندر باعث جذب مایکوتوکسین های غیر قطبی میشود. دیواره سلولی مخمر باعث افزایش مصرف خوراک و بهبود تغذیه و گوارش می شود.

۳) کمپلکس آنزیمی کیتیناز:

کمپلکس آنزیمی کیتیناز مایکوتوکسین هایی نظیر زیرالتون و سموم فوزایوم را از طریق شکستن برخی اتصال های شیمیایی داخل مولکول غیر فعال می سازد. به عنوان مثال این کمپلکس با د- اپوکسیداسیون حلقه ۱۲-۱۳ اپوکسید در ساختمان تریکوتسن ها آنها را غیرفعال می کند.

۴) اسیدهای آلی:

اسیدهای آلی سبب جلوگیری از رشد و در نتیجه کاهش جمعیت قارچ های مولد سم میشوند. از این گروه می-توان به اسید پروپیونیک اشاره کرد که یک مهارکننده بسیار قوی رشد کپک است.





علیرضا عباسی پور
متخصص تغذیه طیور

“رطوبت” یک عامل پنهان در کیفیت پلت

فرآوری خوب خوراک نتیجه سه متغیر است: رطوبت، دما و زمان. این پارامترها می توانند بر موارد زیر اثر مثبت داشته باشند:

۱. امنیت زیستی (کشتن باکتری ها مانند سالمونلا)

۲. کیفیت فیزیکی پلت و اثربخشی آن بر تولید خوراک

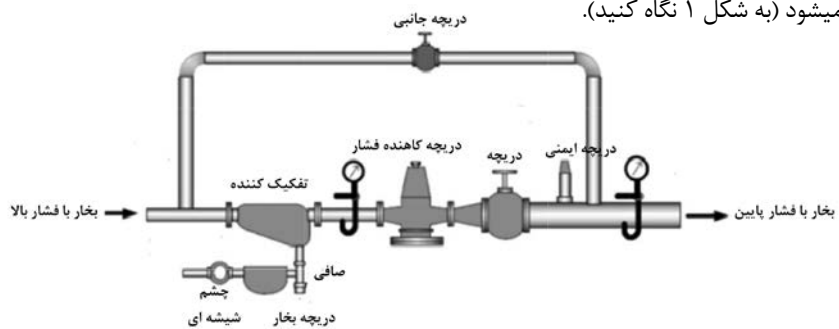
۳. هضم و خوشخوراکی خوراک

۴. بهبود کیفیت تغذیه ای جیره و افزایش سودآوری برای دامدار

زمان و دما در کاندیشنینگ خوراک، پارامترهایی هستند که در کارخانه های تولید خوراک در سراسر جهان شناخته شده اند اما درصد رطوبت مناسب فرآوری اغلب درست تخمین زده نشده است. درصد رطوبت مطلوب باید بین ۱۵٪ تا ۱۸٪ باشد. بهترین راه اضافه کردن رطوبت استفاده از سیستم بخار است. ذرات بخار به علت کوچکتر بودن نسبت به آب با سرعت بیشتری به داخل مخلوط خوراک نفوذ میکنند.

فرآوری خوراک با بخار آب

اگرچه فرآوری با آب خصوصاً در واحدهای کوچک قابل استفاده است، اما توصیه نمی شود. بخار آب بسیار کارآمدتر است و از به وجود آمدن گلوله های خیس (ذرات مرطوب) در پلت جلوگیری می کند. بنابراین ما بر این روش بعنوان روشی که در تمام کارخانجات تجاری تولید خوراک استفاده می شود، تأکید می کنیم. وقتی از کاندیشنرهای دارای محفظه معمولی و رایج استفاده می شود، کیفیت بخار باید تا حد امکان خشک باشد. در کاندیشنرهای استریلیزه کننده و با دمای بالا مقدار خاصی بخار بسیار گرم نیاز است. فشار بخار باید ثابت بماند و این توسط یک دریچه کاهنده فشار حاصل میشود (به شکل ۱ نگاه کنید).



شکل شماره ۱-

در واقع دریچه کاهنده فشار اجازه می دهد تا نوسانات فشار، زیاد باشد (بوسیله خروج از دیگ بخار) اما فشار را در حد پایین، ثابت نگه می دارد. این دریچه که فشار را با توجه به نوع جیره تغییر می دهد، باید حدود ۲۰ فوت (۶ متر) از کاندیشنر فاصله داشته و در موقعیتی قرار گیرد که به راحتی بتوان به آن دسترسی داشت. این فاصله به این جهت لازم است که پس از اینکه فشار کاهش یافت، بخار می تواند ثابت باقی بماند. در برخی از موارد که در آن دریچه بسیار نزدیک به کاندیشنر است، مخلوطی از بخار داغ و مرطوب بدست می آید، بخار داغ بدون

اینکه رطوبت و دما را تغییر دهد (بویژه در کاندیشنرهای معمولی) عبور می کند.

سرعت بخار ورودی به کاندیشنر می تواند به بازدهی مخلوط شدن با خورک اثر گذار باشد. سرعت و کمیت بخار ابعاد لوله هایی که باید مورد استفاده قرار گیرند، را تعیین میکند. اگرچه، در برخی از کارخانجات، مزایای بسیار مطلوبی در استفاده از بخار بدست نیامده است (خصوصاً در فشار بخار پایین) زیرا قطر لوله های بخار پس از دریچه کنترل فشار بسیار کوچک است.

جدول ۱ و ۲ این امکان را می دهد تا شما بتوانید بررسی کنید که کدام لوله با چه کیفیتی از بخار مطابقت دارد. بهتر است سرعت بخار پس از دریچه کاهش دهنده فشار به حدود ۲۰ متر بر ثانیه برسد. بطور کلی، با دانستن اینکه حداکثر ۴۵ کیلوگرم بخار در هر ساعت برای تولید یک تن پلت مورد نیاز است، می توان ابعاد لوله های مورد استفاده در کارخانه را تنظیم کرد. (جدول ۳). بعنوان مثال، اگر فشار مورد استفاده می تواند حداکثر ۸ تن پلت در هر ساعت تولید کند، به بیش از ۳۶۰ کیلوگرم در هر ساعت بخار نیاز است. همچنین جدول نشان می دهد که در زمان استفاده باید دریچه کنترل فشار به اندازه یک بار کاهش یابد.

نکات:

* تمام لوله های بخار باید عایق بندی شوند.

* اطمینان از اینکه تمام دریچه های بخار بدرستی عمل کنند (یک بخش شیشه ای پس از دریچه قرار گیرد تا اگر میعان حاصل از بخار آب بازگشت، بخوبی دیده شود). بخاطر داشته باشید بازگشت میعان به دیگ بخار همیشه وجود خواهد داشت.

* آمادگی جهت تغییر فشار بخار با توجه به نوع جیره

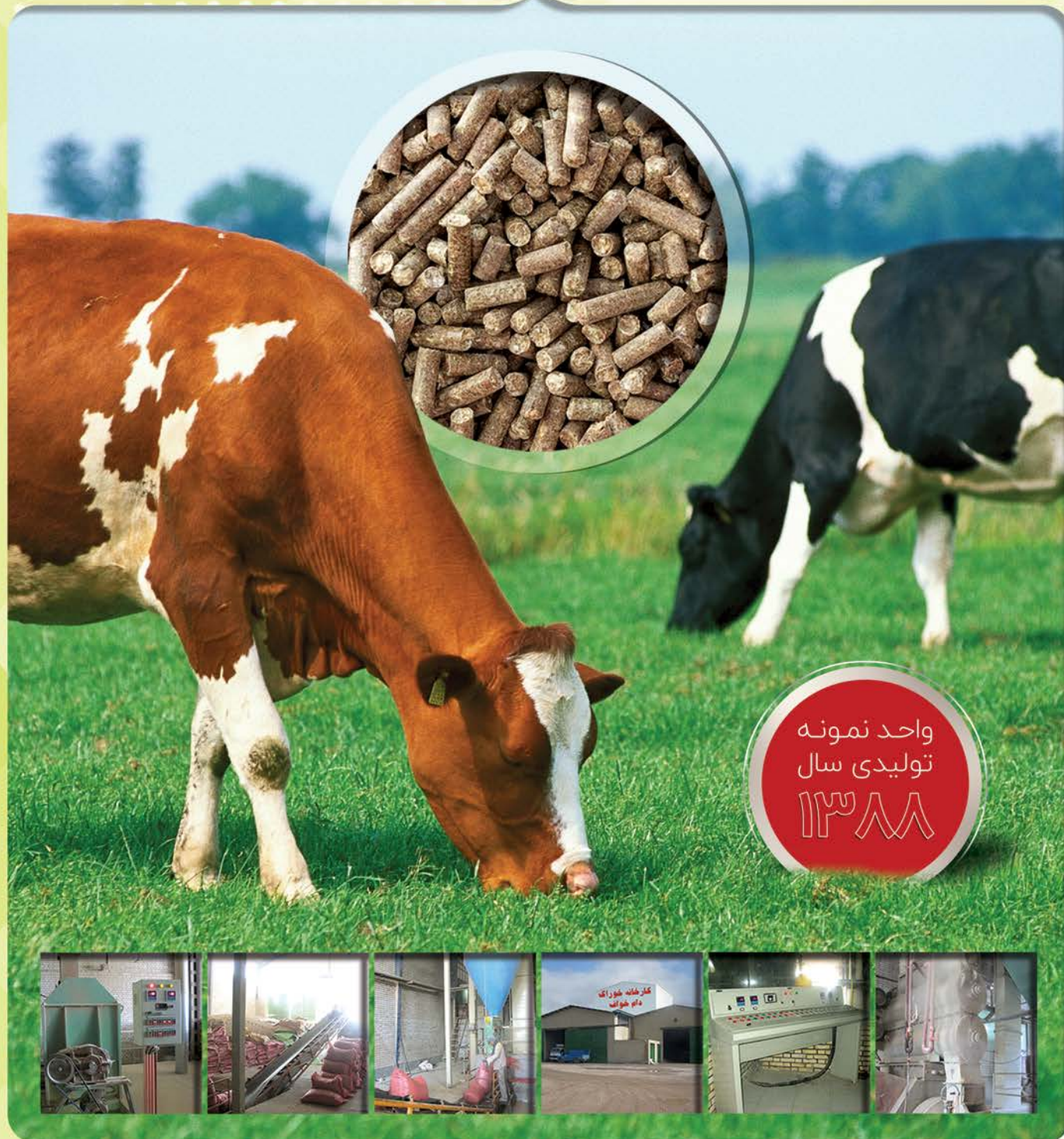
* اگر در به دست آوردن مقدار مطلوب بخار تجربه کافی ندارید، با اپراتور دستگاه بخار همکاری نمایید.

جدول ۱: معیار غیر رسمی فشار بخار (پوند بر اینچ مربع)						
	۶۰	۵۰	۴۵	۳۰	۲۰	۱۵
ظرفیت در پوند/ ساعت در ۶۰ فوت/ ثانیه						
۲۱۴	۱۷۶	۱۶۴	۱۲۵	۹۸	۸۵	۱
۳۳۵	۲۷۶	۲۵۶	۱۹۵	۱۵۳	۱۳۳	۱۱/۴
۴۸۲	۳۹۷	۳۶۸	۲۸۱	۲۲۱	۱۹۱	۱۱/۲
۸۵۷	۷۰۶	۶۵۵	۴۹۹	۳۹۳	۳۴۰	۲
۱۳۳۹	۱۱۰۲	۱۰۲۳	۷۸۰	۶۱۳	۵۳۱	۲۱/۲

قطر لوله (اینچ)

کارخانه خوراک دام خواب

K h a a f D a i r y F o o d F a c t o r y



آدرس کارخانه: کیلومتر ۵ جاده خواب/تربت حیدریه / روبروی پارک جنگلی تلفن: ۷ - ۵۴۲۲۱۰۹۶ - ۵۱
دفتر مرکزی: خواب / خیابان فصیح / جنب فصیح ۲ تلفن: ۵۴۲۲۵۶۲۲ - ۵۱ فکس: ۵۴۲۲۵۶۳۰ - ۵۱
مدیریت: مطلوبی ۰۹۱۵۱۳۲۹۲۵۱

۳	۷۶۴	۸۸۳	۱۱۲۳	۱۴۷۳	۱۵۸۷	۱۹۲۷
۴	۱۳۵۹	۱۵۷۱	۱۹۹۶	۲۶۱۹	۲۸۲۲	۳۴۲۷
۵	۲۱۲۳	۲۴۵۴	۳۱۱۹	۴۰۹۱	۴۴۰۸	۵۳۵۴

جدول ۲: معیار رسمی فشار بخار (bar)						
	۱	۱,۵	۲	۳	۴	۵
ظرفیت در کیلوگرم/ساعت در ۲۰ متر/ثانیه						
۲۰	۲۵	۳۱	۳۷	۴۸	۶۰	۷۱
۲۵	۳۹	۴۹	۵۸	۷۶	۹۳	۱۱۱
۳۲	۶۵	۸۰	۹۵	۱۲۵	۱۵۳	۱۸۳
۴۰	۱۰۲	۱۲۵	۱۴۹	۱۹۵	۲۴۰	۲۸۶
۵۰	۱۵۹	۱۹۶	۲۳۳	۳۰۵	۳۷۵	۴۴۷
۸۰	۴۰۸	۵۰۳	۵۹۷	۷۸۲	۹۶۱	۱۱۴۶
۱۰۰	۶۳۸	۷۸۶	۹۳۳	۱۲۲۲	۱۵۰۲	۱۷۹۰
۱۵۰	۱۴۳۵	۱۷۶۹	۲۰۹۹	۲۷۵۱	۳۳۸۰	۴۰۲۹

قطر لوله (میلی متر)

جدول ۳: شرایط پیشنهادی برای انواع مختلف خوراک پلت			
انرژی ورودی موتور پرس پلت (kWh/T)	دمای خوراک در زمان خروج از کاندیشنر (درجه سانتی گراد)	فشار بخار (bar)	خوراک
۲۰-۲۴	۷۵-۸۵	۲/۵-۴	خوراک نشخوارکنندگان
۲۰-۲۴	۷۵-۸۵	۴-۵	کنسانتره/ مواد معدنی خوراک
۱۵-۱۷	۷۵-۸۵	۱-۳	خوراک خوک
۱۰-۱۲	۸۵-۹۵	۱-۱/۵	خوراک طیور
۲۴-۲۸	۹۵-۱۰۵	۲-۲/۵	خوراک میگو

نکته: موارد بیان شده فقط راهنما هستند. با مواد اولیه مختلف ممکن است لازم باشد تا در شرایط آماده سازی تغییر ایجاد شود. فشار بخار به نوع کاندیشنر بستگی دارد.

مثال: فرآوری خوراک طیور

اگر بخار بر روی ۵/۱-۱ bar تنظیم شود و دما تا ۱۲-۱۵ درجه سانتی گراد افزایش یابد، شما ۱٪ رطوبت اضافی بدست می آورید (دمای مطلوب برای جوجه های گوشتی ۸۰ درجه سانتی گراد و رطوبت ۱۸-۱۶ است).

abbasipour@nmfeed.com

Reference: Moisture: the 'secret' ingredient for good quality pellets. 2016. BORREGAARD LIGNOTECH.



احسان میرزاده

کارآفرین و پژوهشگر حوزه مدیریت و بازاریابی

مدیرعامل گروه ویوان

ارتباطات کلید موفقیت

«کیفیت زندگی شما بستگی به کیفیت روابط شما دارد». (آنتونی رابینز)

یکی از مهمترین عناصر موفقیت در عصر امروز، ارتباطات موفق است و به همین دلیل عصر کنونی را «عصر ارتباطات» می نامند. ارتباطات، جزئی از زندگی اجتماعی انسان به حساب می آید و بدون آن زندگی اجتماعی قابل دوام نخواهد بود.

ارتباطات هم در بُعد فردی و هم در بُعد سازمانی حائز اهمیت است. تحقیقات نشان داده است که ۷۰ درصد اوقات بیداری افراد مختلف به برقراری ارتباط می گذرد. بهبود ارتباطات فردی موجب دستیابی به فرصت ها و امکاناتی می شود که در صعود از نردبان ترقی به ما کمک می کند.

«بارنارد» در مورد اهمیت ارتباطات می گوید: «هر انسانی دارای هدفی است که رسیدن به آن مستلزم همکاری افراد و بخش های مختلفی است و این همکاری بدون وجود ارتباط و تماس های مکرر غیرممکن خواهد بود».

از طرفی وجود ارتباطات مؤثر و صحیح همواره یکی از عوامل موفقیت در سازمان بر شمرده شده است. تجربه نشان داده است که اگر ارتباطات صحیح در سازمان برقرار نباشد گردش امور مختل می شود و بدون وجود یک سیستم ارتباطی مؤثر، وظایف مدیران و سایر کارکنان نیز قابل تحقق نیست. به دیگر سخن در صورت

فقدان چنین سیستمی، اداره سازمان امکان پذیر نخواهد بود.

ارتباطات مؤثر به دو دلیل برای مدیران حائز اهمیت است: اولاً وظایف یک مدیر از قبیل برنامه ریزی، سازماندهی، رهبری، هماهنگی و کنترل، همگی در بستر ارتباطات مؤثر شکل می گیرند و مدیران موفق از مهارت های ارتباطی خود برای انجام صحیح این وظایف بهره می برند.

در هر سازمان، اطلاعات باید طی فرآیند ارتباطی مستمر در اختیار مدیران و کارکنان قرار گیرد تا بتوانند با آگاهی کامل به انجام وظایف خود بپردازند. از این رو هنری مینتزبرگ «نقش اطلاعاتی» و «نقش ارتباطی» مدیران را جزو اساسی ترین نقش های آنان قلمداد کرده است. ثانیاً ارتباطات فعالیتی است که مدیران قسمت اعظم وقت خود را به آن تخصیص می دهند. مینتزبرگ با بررسی رفتار مدیران سطوح عالی دریافت که ۷۸ درصد وقت این مدیران به ارتباطات اختصاص می یابد.

از ارتباطات اغلب به عنوان «جریان خون سازمان» یاد می-شود و آن را به عنوان وسیله ای که از طریق آن سایر امور در سازمان انجام می شود، می شناسند.

لذا ارتباطات در سازمان از چنان اهمیتی برخوردار است که می توان نخستین وظیفه مدیران را توسعه و تقویت ارتباطات دانست. در کلیه فعالیت های یک مدیر در سازمان، رد

پای ارتباطات به وضوح مشاهده می شود. شاید به همین دلیل است که رابرت کریتنر می گوید «مدیریت چیزی جز ارتباطات اثربخش نیست». زیرا هر یک از کارکردهای مدیریت مستلزم نوعی از ارتباط است.

اما به راستی تعریف ارتباطات اثربخش چیست؟ زمانی که اثربخشی به عنوان یک صفت در کنار هر اسمی قرار می گیرد یک مفهوم اصلی را می رساند که آن «رسیدن به هدف» است. پس برای تعریف ارتباطات اثربخش ابتدا باید بدانیم هدف از برقراری ارتباط چیست؟ هدف برقراری ارتباط، فهم مشترک است. ارتباطات فرایندی است که طی آن انتقال پیام از فرستنده به گیرنده صورت می پذیرد به طوری که برای هر دو طرف قابل درک مشابه باشد. لذا ارتباطات اثربخش به معنای درک مشابه پیام در دو طرف می باشد.

زبان گفتاری تنها وسیله ارتباطی انسان نیست زیرا پیام های انسانی چنان پیچیده اند که هیچ کلامی گویای آن نیست. به همین دلیل یک نگاه، لحن صدا یا یک حرکت سر و دست، حامل پیامی است که از عمق درون سرچشمه می گیرد و معنای ارتباط را مشخص می سازد. زبان رفتار (زبان بدن) هم کاملترین وسیله ارتباط نیست اما غالباً روشن تر از زبان کلمات و رفتار سخن میگوید زیرا زبان احساسات و عواطف است. زبان رفتار که بخش عمده ارتباطات

غیرکلامی را تشکیل می دهد شامل رفتارهایی است که به کمک آنها می توانیم بهتر با دیگران ارتباط برقرار کنیم. ناتوانی در برقراری ارتباطات اثربخش برای هر فرد و سازمانی پیامدهای مخربی از جمله ایجاد سوء تفاهم در مسائل کاری، بی-علاقگی کارکنان به سازمان، کاهش اعتماد به نفس، کاهش خلاقیت، گسترش خصومت و مشکلات، کاهش انگیزه و... را در پی خواهد داشت.

دانیل گلنن در کتاب «هوش هیجانی» داستان جالبی را تعریف می کند که حاکی از لزوم توجه به ارتباطات مؤثر است: «خلق و خوی یک خلبان هواپیمای محلی آمریکایی چندان مناسب نبود و با خدمه هواپیما به طور مناسبی ارتباط برقرار نمی کرد و آنها او را شخصی بداخلاق و بددهن می شناختند. یک بار در هنگام فرود، یکی از چرخ های هواپیما باز نشد و خلبان تصمیم گرفت که از فراز فرودگاه دور بزند و در همان حال به تعمیر چرخ بپردازد. بعد از مدتی، خدمه هواپیما متوجه شدند که بنزین هواپیما در حال اتمام است و هنوز خلبان مشغول تعمیر چرخ هواپیماست. هیچکدام از خدمه به خاطر بدخلقی خلبان حاضر نشدند این خبر را به او برسانند. بنابراین بنزین هواپیما تمام شد و هواپیما سقوط کرد». دانیل گلنن در این داستان به هوش هیجانی پایین و ارتباطات نادرست خلبان و سکوت افراد

اشاره می کند و آن را نمونه ای از صدماتی می داند که ممکن است یک فرد به خود و اطرافیانش وارد سازد. اگر در سازمانی سکوت سازمانی اتفاق بیفتد آن سازمان محکوم به سقوط است. طبق گزارش مجله معتبر فوربس از تحقیقات جذاب و جامع موسسه تکنولوژی کارنگی، مشخص شد که ۸۵ درصد موفقیت های مالی افراد و سازمانها در اثر ارتباطات صحیح، همدلی و توانایی متقاعدسازی است و فقط ۱۵ درصد وابسته به مهارت های فنی و دانش است. به گفته بیل گیتس، توانایی های فنی و نوآوری مثل هر توانایی دیگری مستلزم توانایی برقراری رابطه و به اشتراک گذاری ایده با دیگران است و بدون مهارت ارتباطات مؤثر عقیم است.

توانایی شما در برقراری ارتباط مؤثر و نفوذ در دیگران بیش از هر توانایی دیگری در موفقیت شما تأثیرگذار است. ممکن است با خود بگویید که «توانایی برقراری ارتباط مؤثر به شخصیت و توانایی ذاتی ما بستگی دارد و باید با آن متولد شویم».

سالها قبل دانشمندان این گونه فکر می کردند اما پس از سالها بررسی و پژوهش مشخص شد که هرگز اینطور نیست. تردیدی در این نیست که بعضی ها به صورت ذاتی توانایی برقراری ارتباطات قوی تر و مؤثرتری دارند که البته این یک امتیاز است. اما توانایی برقراری ارتباط مؤثر چیزی نیست که آن را در ژنها جستجو کنیم.

خبر خوب این است که همه مهارت ها از جمله مهارت برقراری ارتباطات مؤثر آموختنی هستند و می توانیم از طریق آموزش و تمرین آن را تقویت کنیم.

می توانید بیاموزید که گرم، دوست داشتنی و جذاب باشید و متقاعدکننده تر سخن بگویید. کافی است روشها و فنون برقراری ارتباطات موفق را که مؤثرترین و نافذترین مردم دنیای امروز بر آن اشراف دارند، بیاموزید.

وقتی بدانید که چگونه می توانید ارتباطات مؤثر داشته باشید یکی از بزرگ ترین عناصر موفقیت را در اختیار گرفته اید. موفق ترین و مؤثرترین رهبران، ترغیب کنندگان خوبی هستند و برای ترغیب کردن دیگران چه مهارتی مهمتر از ارتباطات مؤثر است.

بنابراین چه شما شخصی باشید که به دنبال رشد و موفقیت در زندگی شخصی خود هستید و چه مدیری هستید که سازمانی را اداره می کنید با تقویت ارتباطات خود و استفاده از استراتژی های ارتباطات موفق می توانید پله های نردبان موفقیت را به سرعت طی کنید.

(در همین راستا کتاب «ارتباطات» که حاوی ده مقاله ی ارزشمند دانشگاه هاروارد درباره استراتژی های ارتباطات موفق در کسب و کار است با حمایت گروه ویوان به چاپ رسیده است).



مهدی لقمانی
متخصص تغذیه دام

۶ کار عملی برای داشتن خوراکی عاری از آنتی بیوتیک

و استانداردهای بالای تولید است.

در شرایط تجاری، عناصر هر دو رویکرد اغلب با هم ترکیب می شوند تا به بهترین عملکرد و به هزینه بهینه برسند. در زیر، لیستی از شیوه های رایجی را ذکر کرده ایم که در نبود آنتی بیوتیک ها به کار گرفته می شوند؛ این موارد استفاده از مکمل ها را شامل نمی شوند و یا آن ها را نفی نمی کنند.

۱- بهبود وضعیت سلامت: از آنجایی که آنتی بیوتیک ها در سلامت حیوانات بسیار موثر عمل می کنند، انتظار می رود که بهبود سلامت از طریق قوی کردن امنیت زیستی، به کارگیری روش های تمیز نمودن و ضدعفونی کردن و ثابت نگه داشتن سلامت فارم اتکا به آنتی بیوتیک ها را کاهش خواهد داد. پژوهش و تجربه در این زمینه کاملاً نشان داده است که تاثیر آنتی بیوتیک ها در شرایط سلامت بالای حیوانات کاهش چشمگیری می یابد.

۲- اقدامات دوره جنینی (مرغ ها): دانه دادن، واکسینه کردن یا آزمایش جوجه های در حال رشد در همان دوره جنینی و درون تخم نشان داده است که می تواند شانس آن ها را برای زنده ماندن را افزایش دهد. همچنین این امکان وجود دارد که جوجه های قوی تری به وجود بیاید که می توانند به آب و دانه سریعتر دست پیدا کنند

زمانی که آنتی بیوتیک ها از خوراک حذف می شوند، نباید توجهمان فقط به مکمل ها جذب شود. استفاده از ترکیبات ضد میکروبی در زمان رشد، سی سال پیش برای اولین بار در سوئد ممنوع شد و اکنون این ممنوعیت در بسیاری از کشورهای جهان اعمال می شود. متأسفانه در پی این ممنوعیت، استفاده از آنتی بیوتیک ها با هدف درمانی افزایش بسیاری یافت، اما به طور کلی استفاده از آن نیز کاهش داشته است. متأسفانه، باروری حیوانات نیز کاهش پیدا کرد و مکمل ها برای گرفتن جای آنتی بیوتیک ها وارد بازار شدند. بر خلاف میل و انتظار بسیاری از تولیدکنندگان، هیچ محصولی برای جایگزینی آنتی بیوتیک های ممنوع شده به بازار نیامد.

امروزه به نظر می رسد که هیچ تکنولوژی، مکمل غذایی یا شیوه مدیریتی واحدی وجود ندارد که بتواند مانند آنتی بیوتیک برای رشد موثر و مقرون به صرفه باشد، به ویژه در سیستم های تولیدی که وضعیت سلامت در آن پایین تر از حد میانگین است. تحقیقات و تجربیات در این زمینه نشان داده است که ترکیب شیوه های مدیریتی برای افزایش رشد لازم است و می تواند مانند آنتی بیوتیک ها موثر واقع شود. به هر حال هزینه خوراک و تولید در برنامه های پرورش بدون آنتی بیوتیک گران تر می باشند.

رویکرد بسیار رایج در جایگزینی آنتی بیوتیک ها در خوراک این است که از مکمل های دیگری استفاده شود که تاثیراتی شبیه آنتی بیوتیک ها دارند. در نتیجه، ترکیبات دارای فعالیت باکتری و ضدباکتری در رژیم های موجود اضافه می شوند تا بار میکروبی د و تنوع میکروفلور را در سطح معده و روده کاهش دهد. این مکمل ها شامل مواد معدنی مثل زینک اسید و سولفات مس، برای اسیدهای ارگانیک و ترکیبات گرفته شده از ادویه/گیاهان می باشند. این رویکرد بیشتر برای سیستم های تولیدی مناسب است که نمی توانند شیوه های دامپروری خود را تغییر دهند و وابستگی خود را به مکمل های شبیه به آنتی بیوتیک کاهش دهند.

رویکرد نظام مندتری که در اروپا پذیرفته شده است نیازمند تغییرات مهم تر هم در شیوه تولید و هم در فرمولاسیون جیره غذایی است. به طور خلاصه، شیوه های تولید به این منظور تغییر کرده اند که حیوانات را از میکروارگانیسم های بیماری زا دور کنند و وضعیت ایمنی آن ها را بهبود بخشند. به علاوه، فرمول خوراک نیز طراحی مجدد شده است تا تکثیر باکتری های مفید را در سطح معده و روده افزایش دهد؛ این باکتری ها به شدت با باکتری های بیماری زا برای مواد مغذی مبارزه می کنند. این شیوه که «ممانعت رقابتی» نیز نامیده می شود نیازمند درک قوی از میکروبیولوژی روده

و در نتیجه زودتر و موثرتر رشد کنند. پژوهش و تجربه در این زمینه بسیار تازه و جدید است و باید راهی طولانی را برای رسیدن به سطح تجاری طی کند.

۳- افزایش قابلیت هضم: مواد مغذی جذب نشده از جیره های غذایی با قابلیت هضم پایین بستری موثر برای افزایش باکتری ها می باشند. میزان بالای میکروب نه تنها مواد مغذی را از حیوان می گیرد (از همین رو آنتی بیوتیک ها تاثیر افزاینده بر رشد دارند)، بلکه باعث حفظ و باقی ماندن تعداد بسیار زیادی از باکتری های بیماری زا مثل کولی باسیل، سالمونلا و کولیستریדיا می شود. قابلیت هضم مواد مغذی در هفته اول زندگی طیور اهمیت بسیار بالایی دارد. به همین منظور، استفاده از پیش خوراکی عالی بسیار مهم است.

۴- افزایش خوراک ورودی: خوراک ورودی و مصرفی نقشی بسیار مهم در حفظ سلامت روده حیوانات جوان به ویژه در زمان های پرسترس آن ها دارد. حتی مدت زمان بسیار کوتاه بدون غذا ماندن، نفوذپذیری روده در برابر پروتئین ها آنتی ژنیک (مثل پروتئین های موجود در کنجاله سویا) و قابلیت جذب باکتری ها را افزایش می دهد. به دلیل حساسیت شدید به پروتئین های آنتی ژنیک در سبزیجات و یا به

دلیل اندوتوکسین های تولید شده توسط باکتری های چسبیده مثل اشریشیا کولی، اسهال در حیوان بیشتر می شود. به طور کلی، هر چه حیوانات جوان تر خوراک ورودی سالم تری دریافت کنند، بهتر می توانند در مقابل چالش های محیط زندگی خود مقاومت کنند.

۵- کاهش پروتئین جیره غذایی: باکتری ها برای رشد و تکثیر به پروتئین نیاز دارند. با کاهش پروتئین غذا و یا با افزایش قابلیت هضم آن، تکثیر باکتری کاهش می یابد. همچنین، حتما باید برنامه ای دارای توازن از آمینواسیدهای قابل هضم برای حیوان فراهم آورد تا حداکثر توده بدون چربی بدن را تضمین نماید و تمرکز پروتئین رژیم غذایی نباید به کمتر از ۴ درصد برسد مگر آن که نقص در والین و ایزولوسین نیازمند فرمولاسیون جدید و یا استفاده از آمینواسیدها در خوراک باشد.

۶- افزایش فیبر جیره غذایی: جیره غذایی برای دام و طیور جوان حداقل فیبر را دارد زیرا فیبر زیاد، انرژی مواد مغذی را ضعیف می کند و قابلیت هضم را از بین می برد. با این حال، مقداری فیبر خام در رژیم غذایی (۳ تا ۵ درصد) موجب افزایش و تکثیر میکروفلورهای مفید می شود که می توانند با باکتری های بیماری زا مبارزه و رقابت کنند. این امر موجب کنترل خوراک مصرفی نیز می شود و از مصرف بیش از حد خوراک که قابلیت هضم را کاهش می دهد نیز جلوگیری می کند. بدین ترتیب، بسیاری از رژیم های بدون آنتی بیوتیک اغلب به گونه ای فرمولاسیون می شوند تا موادی غنی از فیبر داشته باشند مثل تفال نیشکر، جو، جو دوسر و دیگر محصولات کشاورزی.



مکمل دامی به‌دام

ویژه کارخانجات خوراک دام دارای ویتامین A پوشش دار

به سفارش شرکت تعاونی کارخانجات
خوراک دام و طیور خراسان رضوی



برای اولین بار
در ایران

مکمل غذایی بافیری به‌دام

محصولی بومی و سازگار با شرایط تغذیه ای و آب و هوایی ایران
و راه حل مطمئن جهت مقابله با مشکلات موجود در دامداریها

تولید بالاتر / مشکلات کمتر / بهره وری بیشتر



- جایگزین مناسب برای جوش شیرین
- افزایش تولید و بهبود کیفیت شیر
- افزایش میزان چربی شیر
- کاهش بیماریهای سم و مقابله با استرس گرمایی
- کاهش عوارض متابولیکی مانند اسیدوز و نفخ
- کاهش اسهال و نفخ در گوساله ها و جوانه ها
- افزایش قوام مدفوع و کاهش دانه های شکسته در آن
- جذب انواع سموم قارچی و پیشگیری از سقط جنین تغذیه ای
- افزایش ماندگاری دام در گله و کاهش هزینه دارویی و دامپزشکی

مشاوره فنی و فروش شرکت

دکتر مهدی صدیقی ۰۹۱۵۱۱۲۵۸۶۳

آدرس دفتر و کارخانه: مشهد / کیلومتر ۵ جاده قوچان

تلفن: ۰۵۱-۳۶۵۱۴۳۱۵-۳۶۵۴۳۱۴

Email: info@behdamroshd.com





امیر عطار
متخصص تغذیه طیور

انبار و نگهداری مواد خوراکی فلّه



مواد خوراکی به شکل فله یا بسته بندی، انبار شده و تا زمان فرآوری نگهداری می شوند. معمولاً ویتامین ها، داروها و سایر اجزای ریز خوراک به شکل بسته بندی و موادی مثل کنجاله سویا به فرم فله، انبار می شوند. در بیشتر اوقات حجم مواد فله برای ارسال جهت فرآوری، بین ۳ تا ۲۰ تن است. باید برای هر ماده خوراکی، انبار خاصی در نظر گرفت. از نظر انجمن غذا و دارو (GMPS) انبارداری درست از نکات مهم در عملکرد خوب کارخانجات محسوب می شود. یکی از قواعد آن، ورود اجزای خوراکی لیبیل گذاری شده و تهیه فهرست درستی از داروها شامل روز استفاده، نحوه نگهداری و غیره می باشد. طراحی و ساخت انبار خوراک فله باید به گونه ای باشد که بازرسی و تمیز کردن آنها به آسانی انجام شود. طراحی و ساخت درست انبار های فله به افزایش کیفیت و سودآوری فرآوری خوراک کمک خواهد کرد.

برای حفظ مواد فله به مدت ۲ تا ۸ هفته، آنها را در انبار نگهداری می کنند. حجم انبارهای فله باید ۱۲۵ درصد مواد خریداری شده، ظرفیت داشته باشد. برای مثال اگر ۲۰ تن کنجاله خریداری شود حداقل ظرفیت انبار باید ۲۵ تن باشد. همچنین انبار باید با توجه به آب و هوای بد، تأخیر در تحویل مواد و شرایط نامناسب طراحی شود. فضای مورد نیاز برای نگهداری غلات آسیاب شده نسبت به دانه کامل کمتر است. توجه داشته باشید محموله های مختلف، از نظر رطوبت، پروتئین، انرژی، فیبر و سایر مواد مغذی با هم متفاوت اند. معمولاً تولید کنندگان برای نگهداری کنجاله سویا به شکل فله از آسیاب میکسرهای متحرک استفاده می کنند. گاهی با توجه به نوع استفاده، کلسیم و دی کلسیم نیز به شکل فله انبار می شود اما سایر اجزای خوراکی باید بسته بندی گردد. در دستگاه های ثابت این مواد را می توان به شکل فله یا بسته بندی انبار نمود.

انواع انبارها

اجزای خوراک یا در انبار و یا موقتاً در ساختمان های مختلف نگه داری می شوند. انبارهای معمول شامل:

- ۱- انبارهایی که در سطح زمین قرار گرفته، مخازن آنها کف مسطح داشته و مواد توسط اوگرهای تخلیه، خارج می شود. این مخازن ممکن است ظرفیت نگهداری خوراک به مدت دو هفته تا یک ماه را داشته باشند (در سیستم هایی که فقط غلات خریداری می شوند) یا ممکن است به مدت یک سال نگهداری شوند (در زمانی که تولیدکننده از غلات تولید شده در فارم استفاده می کند).
- ۲- انبارهایی که در سطح زمین قرار گرفته، دارای مخزن تحتانی هستند که معمولاً برای کنجاله سویا، جیره های کامل و یا غلاتی مانند یولاف استفاده می شود. هزینه ساخت این مخازن در هر تن ۲ یا ۳ برابر بیشتر از مخازن مسطح می باشد.
- ۳- انبارهای هوایی معمولاً برای خوراک هایی که به منظور میکس نگهداری می شوند مورد استفاده قرار می گیرد. ساخت این مخازن پرهزینه است (حدود دو برابر هزینه در هر تن مخازن مسطح و تحتانی). گاهی از مخازن هوایی با حجم زیاد برای نگهداری موقت جیره های کامل استفاده می شود که با عنوان مخازن کاربردی نام برده می شود اما برای نگهداری طولانی مناسب نیستند.
- ۴- جهت انبارداری مواد بسته بندی شده، معمولاً از پالت ها یا سکوهای چوبی استفاده می گردد. پالت های کوچک را می توان با ارا به های دستی حرکت داد. ممکن است بیشتر از یک نوع مخزن برای اجزای خوراکی یکسان استفاده شود. به عنوان مثال، کامیون های بارگیری بزرگ کنجاله

سویا ممکن است مواد را به مخازن مسطح و تحتانی تحویل دهند و سپس مقدار مورد نیاز برای فرآوری به مخازن هوایی منتقل گردد.

۵- زمانی که تعداد دفعات پر و خالی شدن انبار زیاد باشد معمولاً از انبارهایی با مخازن تحتانی استفاده می شود زیرا تمیز کردن آن بعد از هر بار تخلیه راحت تر است. تمیز کردن انبار از موارد بسیار مهم در مباحث انبارداری است. استفاده از مخازن دو بخشی این مزیت را دارد که می توان در حین استفاده از مخزن دوم، مخزن اول را تمیز کرد.

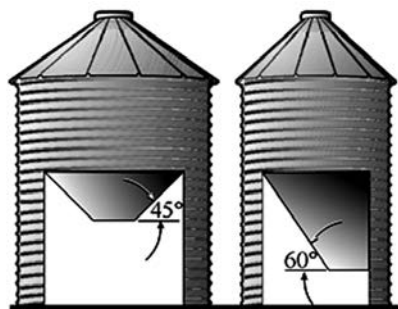
برای ایجاد جریان آزاد مواد، مخازن تحتانی باید شیب کافی داشته باشند (شکل ۱). در انبار غلات، شیب مخزن حداقل ۳۷ درجه در نظر گرفته می شود. کنجاله سویا جزء موادی است که جریان پذیری آزاد ندارد؛ بنابراین در طراحی انبار باید وزن و خصوصیت جریان پذیری مواد را در نظر گرفت. در مخازن کنجاله سویا و سایر مواد که جریان آزاد ندارند شیب زاویه باز (زاویه گوشه با عمق کم) نباید کمتر از ۵۰ یا ۶۰ درجه باشد. تجربه نشان داده، بهتر است از دریچه های ورودی بزرگ همراه با صفحات کاهش دهنده یا متوقف کننده جریان استفاده شود.

وسایل جدا کننده مواد

تجهیزات جدا کننده وسایلی هستند که نیاز به مراقبت زیادی دارند؛ چرا که در بسیاری از مواقع در حین کار از بین می روند. اگر آسیب ببینند، تخلیه مخزن نیز با مشکل مواجه خواهد شد. زاویه شیب مخازن تحتانی با کمتر از ۲۵ درصد ظرفیت، ۷۰ درجه است. مخازن بدون بخش مرکزی (مواد در یک گوشه در مخازن مستطیلی یا مخازن دایره ای ذخیره می شوند) به پیوستگی مواد کمک می کنند. بهترین وسیله توزیع مواد به شکل مکانیکی، میله های عمودی چرخشی با زنجیره های معلق است. وسایل در حال حرکت، مداخله ای در توزیع مواد ایجاد نمی کنند.

جیره های کامل، جریان پذیری بهتری نسبت به کنجاله سویا دارند اما با این حال باید در مخازن دارای شیب ۶۰ درجه نگهداری شوند. برای نگهداری کنجاله سویا و مواد غیر سیال، طراحی انبار باید به گونه ای باشد که مواد به راحتی به بیرون از انبار تخلیه شوند.

شکل ۱- بخش تخلیه مرکزی مخزن، ۴۵ درجه و تخلیه جانبی ۶۰ درجه می باشد.





کد تعاون : ۲۲۱

شماره ثبت : ۴۴۰

پروانه بهره برداری : ۹۲۲۱۰/ب

پروانه دامپزشکی : ۵/۱۶/۱۱۱۰۵



کارخانه خوراک دام و طیور



◀ واحد نمونه و برتر شهرستان در سال ۹۳

◀ تعاونی برتر شهرستان در سال ۹۴

◀ ظرفیت سالانه ۸۰/۰۰۰ تن

◀ کنستاتره دامی جهت استفاده گاوهای شیری و پرواری

◀ دان آماده طیور



تربت جام . کیلومتر ۱۰ جاده تایباد تلفکس : ۵۲۵۳۱۳۹۴-۰۵۱ همراه : ۰۹۱۵۱۲۸۲۶۱۵ سلجوقی

خریداری مواد بسته بندی یا فله

کنجاله سویا را می توان بصورت بسته بندی یا فله خریداری کرد. در هر شیوه نگهداری باید نوع جابجایی (توسط کارگر یا وسایل انتقال) هزینه انبارداری و هزینه بسته بندی در نظر گرفته شود. حجم انبار را با توجه به بیشترین میزان دریافت خوراک فله در نظر بگیرید. منابع نمک، کلسیم و سدیم، محصولات فرعی شیر، پرمیکس های ویتامینه و مینراله معمولاً بصورت بسته بندی خریداری و انبار می شوند. در سیستم های بزرگ، هزینه کارگر و جابجایی بسته ها گاهی اوقات به خرید مواد بصورت فله و سپس جابجایی آنها ترجیح داده می شود (بجز پرمیکس های ویتامینه و مینراله). کلسیم، فسفر و نمک ها خاصیت خورندگی داشته و رطوبت را از محیط اطراف جذب می کنند. این مواد معدنی معمولاً در سطح زمین و یا مخازن هوایی چوبی یا استیل نگه داری می شوند. خوردگی مخازن استیل را می توان با آغستن لایه داخلی به لایه های محافظ کاهش داد. از انواع این مخازن نوع فایبرگلاس را می توان نام برد.

جابجایی مواد خوراکی

اوگرهای انتقال دهنده معمولاً برای انتقال و جابجایی کنجاله سویا و خوراک های میکس شده استفاده می شوند. ظرفیت انتقال بستگی به قطر اوگر و سرعت عملیات دارد. در اوگرهای ۱۰ سانتیمتری سرعت عملیات بسیار آهسته است. برای صرفه جویی در زمان و نیروی کارگری، اندازه آنها حداقل ۲۰ سانتیمتر یا ۴/۲۵ سانتیمتر در نظر گرفته می شود. برای قرار دادن غلات یا کنجاله سویا در انبار و بارگیری و تحویل خوراک های تولید شده، از اندازه های بزرگتر استفاده می شود. جلوگیری از باقی ماندن خوراک در اوگرها یا ناقل های کششی بسیار مهم است. بهترین راه برای جلوگیری از مشکلات جابجایی داروها و بقایای دارویی، استفاده از فرم های بسته بندی است.

در سیستم های بزرگ خوراک دهی استفاده از بالابرهای سطلی مناسب تر است. اگرچه این سیستم نسبت به اوگرها هزینه بیشتری تحمیل می کنند اما به انرژی کمتری نیاز داشته و مسیرهای طولانی تر و با اطمینان بیشتری را سرویس می دهند. استفاده از بالابرهای سطلی می تواند جایگزین چندین اوگر در سیستم باشد و فضای کمتری را نیز اشغال خواهد کرد. شیب ناودان های انتقال دهنده برای جابجایی غلات خشک حداقل ۳۷ درجه، برای غلات مرطوب حداقل ۴۵ درجه و برای کنجاله سویا حداقل ۶۰ درجه در نظر گرفته می شود. مخازن هوایی توسط ناودان های دارای پایه های بالابر پر می شود و زاویه ۶۰ درجه یا بیشتر دارد. اگر این زاویه بیشتر از ۶۰ درجه باشد باید پایه بالابر را نزدیک انبار مواد قرار داد. به عبارت دیگر فاصله از پایه را متناسب با ارتفاع تنظیم می کنند. معمولاً برای عملکرد بهتر توزیع کننده اصلی، از تجهیزات ثانویه، برای پر کردن مخازن فله استفاده می شود.

خوراک ها قبل از تحویل به تانک های خوراک بطور موقت در محل ورودی مخازن هوایی انبار شده و باید از طریق پایه عبور داده شوند که بدین ترتیب مقداری خوراک در آنجا باقی خواهد ماند. نکته مهم در استفاده از خوراک های دارویی این است که از باقی ماندن آنها در سیستم جلوگیری شود. بسیاری از کامیون ها می توانند خوراک را توسط اوگرهای تخلیه از بالای مخازن تحویل بگیرند. اما اگر ارتفاع آن بیشتر از ۶/۷ متر باشد این کار مشکل ساز خواهد شد. برای کاهش هزینه های جابجایی بهتر است انبارهای فله نزدیک میکسر ساخته شود. کنجاله سویا را می توان به شکل فله یا بسته بندی به میکسر اضافه نمود. اگر فاصله بین انبار و میکسر زیاد باشد به تجهیزات واسطه بیشتری نیاز است که خود موجب افزایش هزینه های انرژی و نگهداری خواهد شد.

خلاصه

اگر از وسایل مناسب برای جابجایی و انبار استفاده شود؛ جابجایی مواد خوراکی بصورت فله، هزینه خرید هر ماده را نسبت به حالت بسته بندی کاهش خواهد داد. در هر شرایطی، اگر مواد دارویی بصورت بسته بندی تهیه شود، کمترین مشکل پیش خواهد آمد. اگر خوراک های دارویی به شکل فله خریداری شوند باید از مخازن فله اختصاصی استفاده گردد. برای جلوگیری از هر گونه اختلاط مواد در زمان پر کردن مخزن یا اختلاط آن، تمام مخازن فله باید بطور مشخص لیبل گذاری یا شماره گذاری شده باشند. در استفاده از داروها به شستشوی صحیح و رعایت توالی خوراک های حاوی دارو توجه کنید.

attar@nmfeed.com

Reference: Joseph P. Harner. Bulk ingredient storage. Feed manufacturing: MF-2039.

Chitika Bainer



چیتیکا بایندر

(توکسین بایندر - پلت بایندر)

اولین و تنها دارنده مجوز تخصصی
در زمینه ی تولید بنتونیت های
فراوری شده در ایران

به علت فرآوری منحصر به فرد
جاذب توکسین ها و مواد
ضد تغذیه ای و فاقد
عناصر سنگین میباشد



کاهنده خاکه پلت و پرت دان
افزاینده PDI پلت



تهران: ابتدای آیت الله کاشانی
تلفن: ۰۲۱-۴۷۶۳۱۸۱۸ - ۰۹۱۲۸۹۱۹۵۱۲
مشهد: بزرگراه آسیایی آزادی ۹۱
تلفکس: ۰۵۱-۳۶۶۷۲۱۴۲-۳
سمنان: شهرک صنعتی اعلا

WWW.PTM-CO.COM

Goldfeather.company@yahoo.com

● نشانی کارخانه:
قوچان، کیلومتر ۱۷ جاده مشهد
شهرک صنعتی شماره ۲
تلفن: ۰۵۱) ۴۷۲۳۹۴۸۲ - ۳
همراه: ۰۹۱۵۲۰۱۴۰۶۷ - ۸



گروه تولیدی یادگار

- ✓ بهره گیری از متخصصان تغذیه دام و طیور
- ✓ تکنولوژی روز در زمینه تولید خوراک آماده
- ✓ کشتارگاه صنعتی طیور
- ✓ مجهز به آزمایشگاه کنترل کیفی
- ✓ واحد تحقیق و توسعه آکادمیک



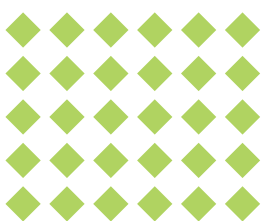
www.yadegar.co





لیلا زرتاش
متخصص تغذیه طیور

فایتوبیوتیک‌ها در تغذیه طیور ”قسمت سوم“



امروزه پرورش متراکم حیوانات خصوصاً طیور سبب شده تا حساسیت آنها نسبت به بیماری های روده ای افزایش یابد. طیور نسبت به کلونیزه شدن با میکروارگانیسمم بالقوه مضر مانند: روتاویروس ، ای کولای ، گونه های سالمونلا و کلستریدیوم حساس هستند. به منظور کنترل بعضی از این مشکلات استفاده از آنتی بیوتیک ها هم در سطح درمانی (برای درمان بیماری ها) و هم در سطح پایین تر از دز درمانی (به عنوان محرک رشد) گسترش زیادی یافته است. این مواد علاوه بر افزایش وزن و بهبود ضریب تبدیل قادرند میکروارگانیسم های مضر در روده را کاهش داده و از ضخامت دیواره روده کاسسته بنابراین جذب مواد مغذی را بهبود بخشند. استفاده متناوب و زیاد از این مواد به عنوان افزودنی غذایی منجر به افزایش شمارش باکتری های مقاوم به مواد ضد میکروب می شود و سرانجام باعث مشکل شدن درمان عفونت های باکتریایی در انسان میگردد. لذا بسیاری از کشورها علاقمند به کاهش یا حذف استفاده از ترکیبات ضد میکروبی در غذای حیوانات هستند تا سرعت توسعه مقاومت میکروبی کاهش پیدا کند و با جایگزین کردن موادی مانند: آنزیم ها ، پروبیوتیک ها، پربیوتیک ها، اسیدهای آلی و گیاهان دارویی این اثرات سوء را کاهش می دهند. در واقع داروهای گیاهی با عوارض کمتری که در بدن ایجاد می کنند با ایجاد یک حالت تعادل بیولوژیکی و با خواص ضد میکروبی ، آنتی اکسیدانی قوی، تحریک تولید آنزیم های گوارشی، جذب نیتروژن و کاهش آمونیاک در روده و ... در کل باعث خوشخوراکی جیره ، بهبود پاسخ ایمنی، جلوگیری از اسهال، تسهیل جذب مواد، بازسازی کبد ، سم زدایی از خون، تحریک سیستم عصبی، کاهش استرس، هضم بهتر پروتئین ، بهبود جریان خون و ... می شوند.

پایدار بودن سلامتی دستگاه گوارش، پیش نیاز عملکرد مناسب طیور گوشتی می باشد. آنتی بیوتیک های محرک رشد (AGP) از اواسط دهه ۱۹۴۰ برای بوجود آوردن یک دستگاه گوارش سالم و همچنین بهبود عملکرد مورد استفاده قرار می گرفت. ممنوعیت استفاده از ترکیبات آنتی بیوتیک های محرک رشد در جیره طیور در اروپا و و اخیراً کاهش و یا عدم مصرف آن در آمریکای شمالی فشار بالایی را بر روی صنعت پرورش طیور آورده است تا به دنبال جایگزین دیگری برای بهبود عملکرد، حفاظت سلامتی حیوان و در نهایت سود حاشیه ای خود باشد. افزودنی های فیتوژنیک خوراک (PFA) توجه قابل ملاحظه ای را در بهبود عملکرد و همچنین ایجاد دستگاه گوارش سالم به خود جلب کرده اند.

بر اساس قوانین اتحادیه اروپا، فایتوبیوتیکها به عنوان ترکیبات طعم دهنده و چشایی طبقه بندی می شوند که بطور عمده شامل، عصاره گیاهان (روغن های ضروری، الثورزین و فلاونوئید) و ترکیب فعال می باشند. روغن های ضروری موجود در فایتوبیوتیکها که حاوی اکثر ترکیبات فعال موجود در گیاه می باشند، سبب بهبود عملکرد رشد، قابلیت هضم مواد مغذی و سلامت دستگاه گوارش در طیور می شود. بسیاری از اثرات سودمند فایتوبیوتیکها در ارتباط با مولکول های زیست فعال آن ها از قبیل کارواکرول، تیمول، کاپساسین، سینئول و ... می باشد. این مشتقات از روغن های ضروری هستند که جایگزین مناسب برای آنتی بیوتیکهای محرک رشد(AGP) می باشند.

مکانیسم اولیه فایتوبیوتیک ها کنترل پاتوژن ها و همینطور تنظیم کردن فلور میکروبی روده می باشد. چندین عصاره گیاهی شناخته شده است که دارای اثراتی از قبیل آنتی باکتریال، ضد ویروس، ضد کوکسیدیوز، ضد چارچ و ضد اکسیداسیون می باشند. مطالعاتی که بر روی جوجه های گوشتی انجام شده است نشان داده خاصیت ضد باکتریایی فایتوبیوتیکها در برابر باکتری های پاتوژنی از قبیل اشرشیاکلائی و کلستریدیوم پرفرجنس بوده و باعث کاهش ایجاد کلی باسیلوس و زخم روده می شود. کاهش علایم کوکسیدیوز، از قبیل کاهش در حدت زخم ها و یا انداختن اووسیت در نتیجه فایتوبیوتیک ها نیز گزارش شده است. اثرات ضد میکروبی فایتوبیوتیک ها در ارتباط با ترکیبات فنولیک آنها بر روی سلول های پاتوژن می باشد. نشان داده شده است که فایتوبیوتیک ها بوسیله افزایش ترشح آنزیم های هضمی و فعالیت آنزیمی سبب افزایش استفاده از مواد مغذی در دستگاه

گوارش شده است. علاوه بر این، در چندین مطالعه اثرات مفید فایتوبیوتیک ها بر روی مورفولوژی بافت های کوچک روده از قبیل افزایش طول ویلی، کاهش حفره لیبرکان و افزایش تعداد سلول های گابلت بیان شده است. فرض می شود که بعضی از این اثرات مفید فایتوبیوتیک ها بر روی دستگاه گوارش منتج به بالا رفتن استفاده و هضم مواد مغذی در طیور می شود. ترکیبات فیتوژنیک خوراک مانند آنتی بیوتیک های محرک رشد ممکن است ضخامت موکوس روده را کاهش دهند که بیانگر توزیع مواد مغذی به سطح سلول های اپیتلیال بوده و سبب افزایش جذب و بازده خوراک می شود.

روی هم رفته، فایتوبیوتیک ها برای کاهش تهدید باکتریایی و بهبود سلامت روده مفید بوده و ترکیبات ضروری برای دستیابی به عملکرد و سود ایده آل می باشد. هدف از این آزمایش، ارزیابی عملکرد فایتوبیوتیک ها به عنوان جایگزین آنتی بیوتیک های محرک رشد بر روی جوجه های گوشتی و اثر آن بر روی فلور میکروبی سکوم، مورفولوژی روده کوچک، قابلیت هضم مواد مغذی و عملکرد رشد می باشد.

همچنین تحقیقات فراوانی در مورد خاصیت آنتی باکتریالی سایر متابولیت های ثانویه از قبیل آلکالوئیدها ، تانن ها و ساپونین ها وجود دارد. متابولیت های ثانویه از طریق مکانیسم های متفاوت خاصیت آنتی باکتریالی خود را اعمال می کنند. به طوری که روغن های ضروری از طریق تخریب دیواره سلولی و تراوش یونی به خارج سلول و تانن ها که ترکیبات پلی فنلیولیک محلول در آب بوده، خاصیت ضد میکروبی خود را از طریق تشکیل باندهای هیدروژنی با پروتئین های غیر اختصاصی از قبیل آنزیمها و همچنین محرومیت سلول از دسترسی به آهن نشان می دهند. آلکالوئیدها ترکیبات هتروسیکلیک ازت داری هستند که نامحلول در آب هستند. برخی از ترکیبات آلکالوئیدی باعث لیز شدن سلول و تغییرات مورفولوژیکی استافیلوکوکوس اورئوس می شوند. همچنین برخی دیگر از الکاوئیدها خاصیت آنتی باکتریال خود را از طریق کیلات شدن با DNA و جلوگیری از سنتز آن بوسیله مهار توپوایزومراز اعمال می کند، نیز در دسترس است. و ساپونین ها خاصیت آنتی باکتریال خود را ازطریق توانایی خود در ترکیب شدن با استرول موجود در غشا سلولی میکروارگانیسم ها، صدمه زدن به دیواره سلولی و نهایتاً کولاپس دیواره سلولی اعمال می کند. تیمول مهمترین جز تشکیل دهنده روغن آویشن و ایزومر آن کارواکرول مهمترین جزء تشکیل دهنده روغن پونه کوهی مسبب این عملکردها می باشند. گزارش شده است که تیمول و کارواکرول باعث ممانعت از پراکسیداسیون لیپید می شود. پراکسیداسیون لیپید یک مکانیسم اتوکاتالیز می باشد که باعث تخریب اکسیداتیو دیواره سلولی می شود. این تخریب باعث مرگ سلول شده و همچنین تولید سم و متابولیت های آلدهیدی واکنش پذیر (رادیکال های آزاد) می کند. در بین این رادیکال های آزاد، مالوندی آلدهید (MDA) یکی از مهمترین و همینطور محصول نهایی پراکسیداسیون لیپید می باشد که به عنوان پایان تخریب اکسیداتیو مطرح می شود. تیمول و کارواکرول دارای خاصیت آنتی اکسیداسیونی بالایی می باشند.

تیمول و کارواکرول دارای اثرات سودمند فیزیولوژیک نیز می باشند. تیمول باعث تحریک ترشح آنزیم های هضمی از قبیل آمیلاز بزاق در انسان، اسیدهای صفراوی، آنزیم های معده و پانکراس و موکوس روده ای در موش می شود. افزایش معنی دار در ترشح تریپسین پانکراس، آمیلاز و فعالیت مالتاز در طیوری که از روغن های ضروری مختلفی تغذیه شده بودند دیده شده است. وضعیت ایمنی میزبان شاخص مهمی برای مقاومت در برابر عفونت های مختلف می باشد و روغن های ضروری و عصاره ها می تواند ایمنی همورال و سلولی را در طیور تقویت کنند. بنابراین، نقش مهمی را در تقویت سیستم دفاعی پرنده در مقابل هجوم میکروارگانیزم های عفونی ایفا می کنند.



گروه کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان
طیبری، قوچان، زردانه، دیزباد

GROUP FACTORIES OF CATTLE FEED PLANTS, POULTRY AND FISH
TOOS QUCHAN - ZARDANEH DIZBAD



کارخانه خوراک دام و طیور قوچان



کارخانه خوراک دام و طیور زردانه دیزباد

کارخانه فرآورده های لبنی صمیم قوچان



دفتر مرکزی: مشهد، بلوار صد متری، بین چراغچی ۲۷ و ۲۹، پلاک ۱۱۰ تلفن: ۴ - ۳۷۵۳۲۳۳۳ - ۵۱
کارخانه قوچان: کیلومتر ۵ جاده قوچان - مشهد تلفکس: ۷ - ۷۲۱۹۲۴۰ - ۵۱۴
کارخانه دیزباد: کیلومتر ۷۵ جاده مشهد - نیشابور تلفکس: ۵ - ۳۲۵۲۳۳۴۴ - ۵۱
کارخانه فرآورده های لبنی صمیم: خراسان رضوی، شهرک صنعتی شماره یک قوچان، کوشش ۱، قطعه دوم
سازمان فروش: ۴ - ۳۷۵۳۲۳۳۳ - ۵۱ صدای مشتری: ۰۹۱۲۰۲۰۹۳۸۳ کارخانه: ۹ - ۴۷۲۱۵۵۱۷ - ۵۱
WWW.TOOSQUCHAN.COM WWW.DIZBAD-CO.COM
WWW.SAMIMDAIRY.COM



(سهامی خاص)
طوس نیشابور

شرکت تولید خوراک دام و طیور
Toos Neyshabur Feed Mill Co.



دارنده نشان
استاندارد ملی ایران



آدرس کارخانه: خراسان رضوی، نیشابور، کیلومتر ۳ جاده بوژان

تلفن: ۰۵۱۴۲۴۱۴۴۴۶

فکس: ۰۵۱۴۲۴۱۴۴۴۷

همراه: ۰۹۱۵۳۵۲۶۲۱۲ / ۰۹۱۵۱۵۱۱۹۰۰

www.toosneyshabur.com
info@toosneyshabur.com



2017
TARASH ABZAR.

Nishapur Tarash Abzar Machine Making Co.

شرکت ماشین سازی تراش ابزار نیشابور



تولید کننده انواع دستگاه های پرس پلت
در ظرفیت های ۵ تن، ۱۰ تن و ۲۰ تن
ساخت، نصب و راه اندازی کامل خطوط کارخانجات
خوراک دام و طیور با جدیدترین تکنولوژی روز
سازنده دستگاه فلکر ذرت و جو



خوراک سالم ♦ غذای سالم ♦ انسان سالم
SAFE FEED ♦ SAFE FOOD



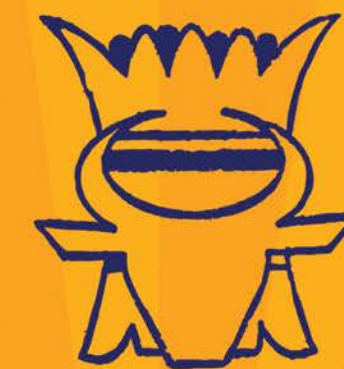
نیشابور / شهرک صنعتی خیام / بهروری ۸

تلفن تماس : ۰۵۱۴۳۲۶۶۶۴۳-۴

تلفکس : ۰۵۱۴۳۲۶۷۰۶۶

تلفن مستقیم مدیریت : ۰۹۱۵۱۵۱۱۸۱۷

www.tarash-abzar.com



خوراک دام رخ

Rokh Animal feed

نام تجاری نیوشادان



محیط زیست سالم ، زندگی سالم

رابط سنگ - شهرک صنعتی رضوی قطعه ۱۰۷ و ۱۰۸ ۴۱ - ۵۳۳۱۳۴۴۰ - ۵۱ ۵۲۲۲۲۲۲۶۶ - ۵۱

پروانه بهره برداری ۹/۲۰۱۰ ب
پروانه بهداشتی ۰۵/۱۶/۴۱۰۸

کارخانه خوراک دام و طیور دانه داران توس



دارنده نشان طلایی FeedExpo 2017

و جزء ۱۰ کارخانه برتر کشور در سال ۹۶

دریافت گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان در سال ۹۴ و ۹۵

کسب مقام تولید کننده برتر کشوری در سال ۹۴-۹۵

کارافرین برگزیده استان خراسان رضوی در سال ۹۴-۹۵

تولید کننده نمونه و پیشرو در تولید محصولات دامی ارگانیک در سال ۹۴-۹۵

کارفرمای نمونه استانی در زمینه ایمنی و بهداشت در سال ۱۳۹۳

دریافت لوح تقدیر از اداره دامپزشکی خراسان رضوی در زمینه گسترش امنیت غذایی

در سال ۱۳۹۲

واحد نمونه استانی سال ۱۳۹۱ - ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴

دارنده گواهینامه ایزو ۹۰۰۱، ایزو ۱۴۰۰۱، ایزو ۱۰۰۰۴، گواهینامه HACCP, GMP و

کد صادرات محصول (IR)

واحد مشاوره: ۰۹۳۰۳۸۷۰۹۲۱ - ۰۹۱۵۳۲۲۲۹۸۸ - ۳۳۵۳۴۲۵۱

آدرس: کیلومتر ۳۰ جاده فریمان سه راهی جیم آباد روستای بازه حوض

Web Site : www.DaneDaranToos.com



لیست اسامی اعضای اتحادیه کارخانجات خوراک دام،
طیور و آبزیان استان خراسان رضوی

ردیف	عنوان کارخانه	مکان کارخانه	مدیرعامل	تلفن	فکس
۱	زنجره پروتئینی دیزباد	مشهد	صنعتگر	۰۵۱-۳۷۶۸۰۳۲۳	۰۵۱-۳۷۶۱۵۲۰۷
۲	خراسان	تربت حیدریه	دلاور	۰۵۱-۳۶۰۹۰۸۰۱	۰۵۱-۳۶۰۸۷۶۹۳
۳	زردانه دیزباد	دیزباد (نیشابور)	احد رضایی	۰۵۱-۳۲۵۲۳۳۴۴	۰۵۱-۳۲۵۲۳۴۰۷
۴	گلچین سبزوار	سبزوار	کوشکی	۰۵۱-۴۴۳۳۳۲۳۶	۰۵۱-۴۴۳۳۳۲۳۸
۵	سبزوار	سبزوار	شریعتمداری	۰۵۱-۴۴۶۶۸۴۰۰	۰۵۱-۴۴۶۶۸۴۰۰
۶	صالح کاشمر	کاشمر	صالحی	۰۵۱-۵۵۳۳۳۸۲۰	۰۵۱-۵۵۳۳۳۵۴۴
۷	زرین دانه سبزوار	سبزوار	خوشنویس	۰۵۱-۴۴۶۶۹۷۶۶	۰۵۱-۴۴۶۶۹۷۶۶
۸	طوس قوچان	قوچان	غلامرضا رضایی	۰۵۱-۴۷۳۴۳۸۰۲	۰۵۱-۴۷۳۴۳۸۰۱
۹	صنعتی بامزه	تربت جام	الیاس رضایی	۰۵۱-۵۲۵۲۹۶۷۸	۰۵۱-۵۲۵۲۹۶۷۸
۱۰	دشت جوین	جوین	پرگاله	۰۵۱-۴۵۲۴۳۵۸۵	۰۵۱-۴۵۲۴۴۰۷۷
۱۱	باخرز	باخرز	شامل	۰۵۱-۵۴۹۳۳۶۱۱	۰۵۱-۵۴۹۳۳۶۱۱
۱۲	تعاونی به سامان بازار گناباد	گناباد	حبیبی	۰۹۱۵۳۱۵۶۳۲۱	۰۵۱-۳۸۸۳۳۲۵۲
۱۳	تعاونی دامداران خواف	خواف	مطلوب رودی	۰۵۱-۵۴۲۲۵۶۲۲	۰۵۱-۵۴۲۲۵۶۳۰
۱۴	تعاونی گاوداران گناباد	گناباد	جلودار	۰۵۱-۵۷۲۵۴۰۴۴	۰۵۱-۵۷۲۵۴۰۴۴
۱۵	کوه پایه آفتاب شرق	نیشابور	تنها	۰۵۱-۴۳۲۶۶۲۶۳	۰۵۱-۴۳۲۶۶۲۶۳
۱۶	رخ	تربت حیدریه	صالحان	۰۵۱-۵۳۳۱۳۴۴۱	۰۵۱-۵۳۳۱۳۴۴۱
۱۷	نگین گناباد	گناباد	قلی زاده	۰۵۱-۵۷۲۳۱۲۶۰	۰۵۱-۵۷۲۳۱۲۶۰
۱۸	تعاونی دامداران نیشابور	نیشابور	نصرآبادی	۰۵۱-۴۲۶۱۶۰۱۱	۰۵۱-۴۲۶۱۷۷۵۸
۱۹	زرین دانه ساحل (جلگه)	نیشابور	طاهری فر	۰۵۱-۴۳۲۶۷۱۵۳	۰۵۱-۴۳۲۶۷۱۵۳
۲۰	تعاونی دامداران فریمان	فریمان	نیرومند	۰۹۱۵۵۱۶۳۴۹۷	۰۵۱-۳۴۶۲۹۹۷۵
۲۱	هرم طلایی شرق	نیشابور	کاکاوند	۰۵۱-۴۳۴۳۳۳۵۷	۰۵۱-۴۳۴۳۳۳۵۸
۲۲	کیمیا دان تربت	تربت حیدریه	محمدزاده	۰۵۱-۵۲۴۴۳۶۲۱	۰۵۱-۵۲۴۴۳۳۰۰
۲۳	طوس نیشابور	نیشابور	بلوچی	۰۵۱-۴۲۴۱۴۴۴۶	۰۵۱-۴۲۴۱۴۴۴۷
۲۴	دانه داران توس	مشهد	حسن زاده	۰۵۱-۳۳۵۳۴۳۵۱	۰۵۱-۳۳۵۳۴۳۵۱
۲۵	افروز جام	تربت جام	سلجوقی	۰۵۱-۵۲۵۳۱۳۹۴	۰۵۱-۵۲۵۳۱۳۹۴
۲۶	میعاد کویر گناباد	گناباد	جواهرفر	۰۵۱-۵۷۲۵۸۶۴۴	۰۵۱-۵۷۲۵۸۶۴۴
۲۷	سالاردشت جوین	جوین	مختاری نسب	۰۵۱-۴۴۶۶۲۹۸۶	۰۵۱-۴۴۶۶۲۹۸۶
۲۸	منطقه آفرین جام	تربت جام	مرید احمدی	۰۵۱-۵۲۵۱۰۵۱۱	۰۵۱-۵۲۵۱۰۵۳۵
۲۹	سیمین دانه	نیشابور	بازقندی	۰۵۱-۴۳۲۶۸۴۰۸	۰۵۱-۴۳۲۶۸۴۰۹
۳۰	ممتاز دانه	قوچان	علی اصغر رضایی	۰۵۱-۴۷۲۱۵۵۵۷	۰۵۱-۴۷۲۱۵۵۶۰
۳۱	فاضل کاخک گناباد	گناباد	قلی زاده	۰۵۱-۵۷۲۲۱۳۶۰	۰۵۱-۵۷۲۲۱۳۶۰
۳۲	گهر دانه شرق	مشهد	سلحشور	۰۵۱-۳۷۰۷۵	۰۵۱-۳۷۶۶۴۸۰۵
۳۳	طلایی جام	تربت جام	الیاس رضایی	۰۵۱-۵۲۵۴۱۳۵۷	۰۵۱-۵۲۵۲۳۳۵۶



Commercial transport
GOHAR TARABAR SHARGH
www.gohartarabarco.com
info@gohartarabarco.com



Commercial transport
GOHAR TARABAR SHARGH

شرکت حمل و نقل گهرترابر شرق

- حمل کلیه بارهای سنگین، سبک، ترافیکی، یخچالی، ادوات
- راه سازی و صنعتی به اقصی نقاط کشور، بنادر و گمرکات
- ضمانت بیمه رایگان تا سقف ۲۰۰ میلیون ریال
- زیر نظر انجمن صنفی شرکت ها و موسسات حمل و نقل استان ها
- بهره گیری از پرسنل و کادری مجرب
- آماده همکاری با کارخانجات، صاحبان کالا و تجار محترم
- ناوگان مجهز آماده ارائه خدمات و سرویس دهی با نرخ های مناسب در کوتاه ترین زمان

شرکت حمل و نقل داخلی کالای گهرترابر شرق

نشانی: مشهد، پایانه مرکزی بار، ساختمان شماره ۲، طبقه ۲، غرفه ۸۲۱
 تلفن: ۰۵۱-۳۳۹۲۰۲۳۸-۵ ۰۵۱-۳۳۳۸۳۰۷۳-۵ ۰۵۱-۴۳۹۲۴۹۹۳-۴
 وب سایت: www.gohartarabarco.com
 ایمیل: info@gohartarabarco.com