

م

گاہنامہ علمی
دانشگاه گنبد کاووس

بهاره ۱۴۰۰



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه گنبد کاووس



گاهنامه علمی-دانشجویی گروه علوم دامی دانشگاه گنبد کاووس

سال ۴ شماره ۳

صاحب امتیاز انجمن علوم دامی

مدیر مسئول: فاطمه اسماعیلی لیما

سردبیر: فاطمه قدوسی

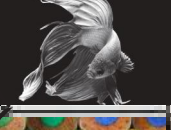
استاد مشاور: دکتر فرزاد قنبری

ویراستاران علمی: دکتر آشور محمد قره‌باش، دکتر فریبا فریور

هیأت تحریریه: عبدالرحیم طاطار، مظهره گلچین، فاطمه قدوسی، فاطمه اسماعیلی لیما

طراحان: عبدالرحیم طاطار، زینب رضایی، نگار توکلی زانیانی، فاطمه اسماعیلی لیما



بیرونشینی جایگزین در طیور		۲۲	۳		سخن
آویختن در درمان زنبور عسل		۲۴	۴		اسبب نثرکمن
وفادار دوست داشتنی		۲۶	۸		گاوها بومی کشتور
مثن خوانی انگلیسی		۲۹	۱۲		مرور بر دامدار دانشگاه
سیسئم آکواپونیک		۳۱	۱۴		نخب سه روزه
جدول و سرگرمی		۳۴	۱۶		میکروارگانیزم ها شکمبه
*****			۱۹		جغد در دامپروری اسکانلند

بکوشید و نیکی به کار آورید پدید سر با بهار آورید

به نام آنکه جان را فکرت آموخت...

دوباره بهار فصل سر زندگی

دوباره بهار فصل زیبا حیات

دوباره بهار فصل نکایو و نقیاط

با سلام

گاهی وقتها فکر می کنم میبشود بود و فریاد زد که هسنى

اما گاهی غوغا به صداری ترجیح میدم...

خیلی وقتها بیشتر اومده که خواستیم خودمونو مطرح کنیم اما

به هزارو یک دلیل دوباره بیخیال نتدیم

نمیدونم...

شاید سکوت کردیم تا نجوا آرومون به جیازی رو بگه.

این دفعه دلمونو به دریا زدیم دست به دست هم دادیم و

اومدیم بهنوع بگیم دوستا خوبمون مارو در کنار خودتون

احساس کنیم.

اما با توجه به ادامه همه گیر این ویروس منحوس و عدم

حضورمون تو محیط گرم صمیمی دانشگاه این اولین شماره از

گاهنامه سوباره که به لطف و همکار دوستا عزیزم نقدبیمتون

می کنیم امیدواریم بیسندید و منتظر شماره ها بعدیمون

باشنید.

در پایان باید تشکر کنم از اسنادان و دوستان عزیز که مارو در

نوشتن این نشریه یار کردن.

و من الله توفیق

فاطمه قدوسی

دانشجو کارشناسی علوم دامی

ghodosi518@Gmail.com

اکنون در ماه دوم از فصل بهار هستیم؛ طبیعت چهره ویژه به خود گرفته است. ابرها آسمان هر چند روز یکبار به ما سر می زنند و کمی از مرواریدها خوتر فرمندان را به ما هدیه می دهند. جویبارها و روخانه های که به سبب آب شدن برف ها زمستان به وجود آمده اند به مانند رگ ها قلب کوهستان جلوه می کنند. گیاهان سر از خاک بیرون آوردند و خورشتید همانند مادر مهربان هواپننان را دارد. حالا یقین حیوانات خوشحالند، فصل سرما را سیر کردند و به فصل طراوت و زیبایی ها رسیدند که در زیر آسمان خوتر رنگ و خورشتید نابان و زمین سرسبز، روزها را به تنب برسانند و تنبها را به روز. می بینید طبیعت خوب خواستار به خودتر است، مراقب است زیبایی هایتر را در هر فصل به طور ویژه نشانمان دهد. دربین این موجودات و اتفاقات تنبیر این روزها طبیعت، بین ما انسان ها یک جالنتی ایجاد شده است، بیمار که همه ما به از دور و به از نزدیک لمستر کرده ایم. بیژوهنگران سعی بر درمان این بیمار دارند تا بتوانند ویروس را از سلول ها و بدنمان خارج کنند و مابقی هم باید سعی کنیم که ویروس ها روحی را از بدن خود و یکدیگر خارج کنیم. روزها خوب و تنبیر در سیر این روزها سخت و دنتوار منتظرمان هستند، کمی دیگر باید مقاومت کنیم تا بتوانیم به آن روزها برسیم. به امید روزی که قلم بر کاغذ بچکیم و جز زیبایی جهان حرفی برا گفتن نداشته باشیم. در پایان از تمام اسانید و دانشجوایان که در جمع آور این مطالب اثر و نلانتشان را در اختیار ما گذاشتند نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

فاطمه اسماعیل لیم

دانشجو کارشناسی علوم دامی

f.esmaeililima@gmail.com

پایمبرگرامی (ص): اسب را گرامی دارید که خیر و برکت تا روز قیامت در پیشانی آن است.

اسب از آن دسته از حیوانات است که مورد توجه خاص بشر در تمام طول تاریخ بوده، در همه نقاط دنیا به پرورش، نگهداری و بهره‌برداری از این حیوان مبادرت می‌شود. ایران با داشتن نژادهای اصیل و شناخته‌شده مانند اسب ترکمن معروفیت دارد. بدون تردید یکی از نژادهای بی‌نظیر و با معروفیت جهانی اسب اصیل ایرانی، نژاد ترکمن است که در استان گلستان و خراسان شمالی نگهداری می‌شود. مدارک قابل ملاحظه‌ای در دست است که نشان می‌دهد یکی از اجداد اولیه در تولید اسب خالص انگلیسی (تروبرد) اسب بلند، کشیده و سریع ترکمن می‌باشد. اسب ترکمن بدون شک یکی از قدیمی‌ترین و خالص‌ترین نژادهای اسب در جهان است. قدمت و اصالت این اسب همراه با خصوصیات پسندیده‌اش از جمله استقامت، سرعت و هوش سرشارش ذخیره ژنتیکی بسیار بسیار ارزشمند و از ثروت‌های ملی با ارزش کشور محسوب می‌شود.

سابقه تاریخی اسب ترکمن

از قدیمی‌ترین آثاری که از اسب ترکمن به جا مانده می‌توان به تصویری از یک اسب ترکمن متعلق به ۵۰۰۰ سال پیش که در یکی از غارهای ایران یافت شده، یاد کرد که به‌عنوان نشان انجمن ملی اسب ایران ثبت شده است. آسیا مهد پرورش و اهلی شدن اسب بوده و در این قاره دو نژاد مهم بوجود آمده که به تدریج به سایر نقاط عالم مهاجرت کرده و گسترش

یافته است که دارای دونژاد آراین و مغول می‌باشد. بهترین نمونه نژاد مغول اسب ترکمن است. این اسب تا ۴۰۰ سال پیش از میلاد نزد سکائی‌ها بوده است. اجداد اسبان ترکمن ابتدا در اصطبل‌های سلطنتی قوم ماد پرورش یافته، سپس به نسای خراسان (۱۸ کیلومتری عشق آباد کنونی در ترکمنستان) منتقل شدند. امپراطوران سلسه هان در چین در لشکریان خود از اسب‌های ترکمن استفاده می‌کردند. در قرن‌های ۸ تا ۱۰ میلادی نیز گارد سوار خلفای بغدادی از اسب‌های ترکمن استفاده می‌نمودند و در سپاه داریوش هخامنشی ۳۰ هزار رأس اسب ترکمن موجود بوده است.

شاردن در سیاحتنامه خود می‌گوید: اسب ایرانی بهترین و زیباترین اسب‌های مشرق زمین است. از حیث قد بلندتر از اسب‌های سواری انگلیسی، با سر کوچک، دست و پای ظریف و باز، اندام و ساختمان متناسب، آرام، پرکار، چست و چالاک است.

مارکوپولو می‌نویسد: اسبان ترکمن نجیب، خوب و تندرو هستند، در کشور ایران بهترین و زیباترین اسب‌های آسیا موجود است و نظر به شهرت‌شان بازرگانان خارجی آن را برای فروش به هندوستان آورده به بهای هنگفتی می‌فروشد.

بین نژادهای اسب ایرانی، بدون تردید نژاد اسب ترکمن سرآمد نژادها بوده و از لحاظ جثه کمی بلندتر از سایر اسبهای ایرانی بوده و از نظر سرعت و استقامت نیز بی‌نظیر و دارای پوست بدن ظریف و نرمی بوده و قفسه سینه این نژاد کمی کوچکتر از اسب عربی می‌باشد. پرفسور ویلت در نشریات آکادمی علوم شوروی سابق درباره اسب ترکمن نوشته است: اسب ترکمن مالک آخرین قطره خون بهترین اسبهای جهان می‌باشد. اسب ترکمن در بوجود آوردن نژاد برتر جهان یعنی تروبرد نقش به‌سزایی داشت.

حدود ۳۰۰ سال قبل اسب بارلی تورک در سنتز نژاد انگلیسی تروبرد ایفاء نقش نمود که این اسب از نژاد ترکمن بوده است.

خصوصیات اسب ترکمن و تیره‌های آن

پراکندگی فعلی اسبان ترکمن ایران تقریباً از بندرترکمن در غرب استان گلستان تا منطقه بجنورد در شمال غربی خراسان در ایران و در کشور ترکمنستان می‌باشد. اسب ترکمن دارای ۳ تیره شناخته شده آخال تکه، یموت و چناران است. تیره‌های اسب ترکمن از ابتدا تکه بوده و بعداً به چند تیره به نام‌های آخال تکه ، یموت ، چناران تقسیم شده‌اند

الف - تیره آخال تکه



¹ Akhal-teke

² Youmout

³ Chenaran

دارای کلیه اختصاصات نژاد ترکمن و مورد پسند عموم بوده و حد اعلای نژاد ترکمن است. منشأ اولیه این اسبان آبادی میان کویری به نام آخال واقع در ترکمنستان می‌باشد. آخال تکه به خاطر قدرت تحمل و سرعت بالایش اسب ایده آل در شرایط صحرایی می‌باشد. قرن‌ها جنگجویان ترکمن سوار بر اسب آخال تکه در گرمای صحرای بی آب و علف به تاخت و تاز پرداخته و این اسبها این‌گونه سختی‌ها را تحمل کرده و به گرما و سرما و بی-غذایی عادت کرده‌اند .

خصوصیات مهم آخال تکه به شرح زیر است:

شکل بدن: دارای ترکیب بدنی متمایز از سایر نژادها، ساختمان سبک و زیبا، طویل الاعضاء ، اندام بلند و کشیده و باریک و لاغر ولی بسیار قدرتمند، بدن استوانه‌ای شکل، جدوگاه برجسته، شانه بلند و مورب، امعاء و احشاء (شکم) کم حجم و جمع شده شبیه سگ تازی، پشت صاف و طویل، قفسه سینه



باریک، کتف عضلانی و متراکم، شیب کمر به طرف جلو و شیب کپل به طرف عقب و روی کپل گرد نبوده و صاف دیده می‌شود. صورت: کشیده، بلند و استخوانی، پوزه باریک و بلند، نیم‌رخ روی صورت صاف یا کمی محدب، چشم‌ها درشت گردن: طویل، باریک، عضلانی، از نیم‌رخ خط رو و زیر گردن صاف و روی مهره سوم گردن شکستگی خفیفی دیده می‌شود. گردن با شیب تند نزدیک به خط عمود روی تنه قرار می‌گیرد، اتصال گردن به تنه قوی، در محل اتصال سر به گردن زیر فک مختصری غبغب دیده می‌شود و سر با زاویه ۴۵ درجه روی گردن قرار می‌گیرد. اندام‌های حرکتی پاها طویل و نازک (بلند و کشیده) با تاندون‌های قوی، مفاصل قوی و متناسب، بخلق بدون مو و با طول متوسط و شیب تند نزدیک به عمود، مفاصل خرگوشی برای جهش متناسب، قدم‌های کوتاه، گام‌های نرم، سبک و با انعطاف دارد. پوست و مو: پوست نرم و براق، یال و کاکل و دم کم مو و کوتاه، سطح بدن با موهای کوتاه، ظریف و نرم پوشیده می‌شود. این اسب هیچ وقت دم نمی‌گیرد.

رنگ‌های اصلی: کهر، نیله، سمند، کَرنگ، قره کهر

خصوصیات اخلاقی: خونسرد، نجیب و مطیع

کاربرد: کورس، پرش و سواری، درساز و مسابقات چند منظوره

طول عمر و باروری بالا: حتی در نریان پس از بیست سالگی نیز در کشتی استفاده می‌شوند.

ب – تیره یموت



مردمان طایفه یموت که متحرک بوده و نحوه سکونت آن‌ها به شکل چادرنشینی و حیات آنان اساساً به نگهداری و پرورش دام مبتنی بوده و اقتضای این کوچ نشینی استفاده وسیع از مراتع است، لذا براساس شرایط زیست محیطی خود اسبان ترکمن را به گونه‌ای که برایشان مطلوب بوده اصلاح کردند. تیره یموت با سایر تیره‌های ترکمن در برخی مشخصات متفاوت است. تیره یموت اصولاً از لحاظ

هیکل کوچکتر، ولی با استخوانبندی قویتر، سم‌های محکمتر و اندام سبکتر ولی با استقامت و قدرت عالی هستند که هر چند به سریعی آخال تکه نبوده، ولی بسیار پرنفس بوده و در کورس و پرش خود را به خوبی نشان می‌دهند. این تیره دارای گردنی کوتاه‌تر و مستقیم‌تر و کمر و پشتی کوتاه‌تر می‌باشد و به اصطلاح به اسب‌های گرد شباهت دارد. اسب‌های یموت برای مسافتات طولانی توانایی و طاقت بیشتر و مقاومت عجیبی دارند و مناسب مسابقات پرش، کورس، درساز و مسابقات سه روزه هستند. در مسیرهای کوهستانی اسبانی موفق بوده و حرکات قدرتی را بهتر انجام می‌دهند. اسبان یموت بیشتر به رنگ نیله بوده ولی به رنگ‌های کهر و کَرنگ نیز دیده می‌شوند. ترکیب بدنی یموت تا حدودی شبیه به آخال تکه بوده و به همین دلیل خصوصیات آن در تبار نامدار اسب ترکمن همراه با آخال تکه آورده شده است. امروزه اسبان یموت در ترکمنستان یافت شده و در گروه‌های جدا از اسب آخال تکه در مسابقات شرکت می‌کنند. این جمله را وامبریکه می‌نویسد: قامت اسب‌های تکه بسیار بلند و بسرعت خیلی معروفند، ولی خیلی مانده تا از حیث جوهر و محکمی به پای اسب‌های یموت برسند. منظور از جوهر و محکمی را در اندام‌های متناسب تیره یموت باید یافت. اسب یموت دارای تاندون‌های قوی و محکم که امروزه کارشناسان پرورش اسب برای رشته پرش اسب به این مقوله اهمیت بیشتری می‌دهند. قد اسب یموت از آخال تکه کمی کوتاه‌تر بدن آن سنگین‌تر و کمی پهن‌تر است. گردن در اسب یموت نسبت به آخال تکه کوتاه‌تر است. آن‌ها سم‌های قوی و اسکلتی محکم دارند. اسب یموت به راحتی رام می‌شود و لجاجت و یکه شناسی آخال تکه را ندارد.

ج – تیره چناران



اسب چناران برای اولین بار توسط نادرشاه افشار در منطقه خراسان به منظور استفاده سواره نظام خود برای فتح هندوستان توسعه پیدا کرد. نادرشاه که در اندیشه فتح افغانستان و هندوستان بود، برای لشکریانش نیاز به اسبانی داشت که خیلی سریع دویده و پر نفس بوده و خسته نشوند و تجهیزات جنگی سواران مسلح را در مسیرهای سنگلاخ و کوهستانی حمل نمایند، لذا از آمیزش سیلیمی‌های عرب با مادیان‌های آخال تکه استفاده نمود که فرزندان حاصل از آنها مشخصات زیر را داشتند.

۱. سر: کاملاً شبیه به اسبان عرب یعنی سر کوچک با چشمان درشت و شفاف و با نگاهی عمیق، فک برجسته و عضلانی، گوشها کوچک و خوش فرم، پوزه باریک و کوتاه، پیشانی پهن و مسطح، نیمرخ صاف یا مقعر
۲. گردن: گردن بلند و شمشیری کشیده، اتصال گردن با شانه متناسب، زیرچانه عریض و گلو دارای انحناء، بلندی گردن مانند آخال تکه و عضلات فشرده و شکل لمانی آن مانند عرب
۳. یال و کاکل: از آخال تکه و یموت بیشتر و بلندتر است.
۴. کتف: کتف بلند و عمق سینه صافتر از آخال تکه و پهنای قفسه سینه قویتر از عرب می باشد. ناحیه شانه بلند و عضلانی و ناحیه کتف بلند، عریض و افتاده است.
۵. کمر و شکم: کمر بلند ولی کوتاه تر از آخال تکه، شکم کم حجم تر از آخال تکه است.

۶. اندام حرکتی خلفی: فشردگی عضلات کپل از آخال تکه و توده پر حجم و تشکیل عضلات از عرب

۷. پاها: بلندی پاها از آخال تکه و استحکام و تنومندی پاها و سم ها از عرب، پاها کشیده و بلند و استخوانی با مفاصل قوی و متناسب، ساقهای متناسب با بخلق و سم قوی
۸. دم: شبیه اسب عرب نیمه افراشته و پر پشت

۹. رنگها اغلب تیره، پوستی نازک و به رنگهای گوناگون از جمله کهر، بلبله و کورنگ

۱۰. قد: حد وسط اسب عرب و آخال تکه و بین ۱۴۸، ۱۵۸ سانتیمتر است

۱۱. توانایی: این اسبها تمام امتیازات اسب ترکمن را همراه با ویژگیهای مطلوب اسب عرب دارد.

۱۲. پوست: نرم، موج دار، براق و ساقهای عاری از هر گونه موی اضافی.

۱۳. از نظر اخلاق و رفتار شبیه اسبان عرب، بسیار قانع و سازگار (از نظر تغذیه، پرستاری و شرایط محیطی).

۱۴. قدرت فراگیری خوب دارد

۱۵. کاربردها: اسبان همه فن حریف و بهترین اسب برای تمام ورزشهای سوارکاری از جمله کورس، پرش، چوگان و راهپیمایی می باشد.

فهرست منابع

۱. یزدی، ع. ۱۳۶۸، بررسی پرورش و نگهداری اسب در منطقه ترکمن صحرا، پایان نامه دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران.
۲. ایمانیان، غ. ۱۳۷۰، اسب و ترکمن، انتشارات کوبه
۳. خلیلی، م. ۱۳۸۷، اسب و آنچه من می دانم، نشر ذره تهران
۴. صفری، م. ح. و طاطار، ا. ۱۳۹۰. معرفی اجمالی خصوصیات و تیره‌های نژاد اسب ترکمن، مجموعه مقالات اولین همایش ملی صنعت اسب و اسب‌داری ایران.
۵. طباطبایی، س. ۱۳۶۲، نژادهای اسب ایران، ماهنامه . کشاورز، شماره‌های ۴۷، ۴۸
۶. قره باش، آ. و زره داران، س. ۱۳۷۷، استعدادهای ژنتیکی دام‌های بومی استان گلستان، مجموعه مقالات اولین همایش توانمندی‌های توسعه استان گلستان.
۷. قره باش، آ. ۱۳۷۶، بررسی علل از بین رفتن اسب‌های ترکمن ایران و راه‌های احیاء و توسعه پرورش آن، مجموعه مقالات همایش سواره اسب اصیل ترکمن، سازمان جهاد سازندگی استان خراسان





علیرضا رحیمی رسکتی

دانشجوی کارشناسی علوم دامی

دانشگاه گنبد کاووس

rahimixalirezaa22@gmail.com

مرور بر گاوهای بومی کنتنور



مقدمه

نزدیک به ۶۰۰ سال پیش از میلاد با تغییر زندگی انسان از شکارگری به کشاورزی و بدنبال توسعه مزارع، گاوهای وحشی به این کشتزارها هجوم می آوردند که به تدریج بشر توانست تعدادی از این حیوان را به اسارت درآورده و اهلی نماید. گاو پس از سگ و گوسفند و بز و گربه، اهلی شد. ابتدا از گوشت گاو استفاده می شد اما سرانجام انسان توانست چگونگی دوشش شیر گاو را فرا بگیرد. باستان شناسان معتقدند اهلی شدن گاو در آسیا و خاورمیانه بین ۴۵۰۰ تا ۶۰۰۰ سال پیش از میلاد انجام شده است.



گاو سیستانی

نژاد: گوشتی

رنگ: گاوها غالباً به رنگ سیاه و بعضاً به رنگ ابلق دیده می‌شوند.

جثه: بزرگ

میانگین تولید شیر: به طور متوسط در هر دوره شیردهی تنها ۱۴۳ کیلوگرم شیر تولید می‌کند.

میزان افزایش وزن: این گاو تولید گوشت بالایی دارد به طوری

که در روز ۱۳۱۷ گرم افزایش وزن دارد.

ویژگی‌های مطلوب: مقاومت نسبت به بیماری‌ها، مقاومت در برابر

سرما و تغییرات جوی، قانع بودن و کم توقعی به کمیت و کیفیت

غذا، قابلیت تطابق با محیط زیست جدید، داشتن قدرت شنا و تعلیف

در آب‌های دریاچه هامون



گاو گلپایگانی

نژاد: شیری - گوشتی (بهترین نژاد گاو شیری ایران)

رنگ: غالباً قرمز حنایی

جثه: متوسط

میانگین تولید شیر: ۵۸۰ کیلوگرم با ۷۲/۴ درصد چربی

میزان افزایش وزن: متوسط افزایش وزن روزانه ۸۹۴ گرم

نژادهای معروف گاوهای ایرانی عبارت‌اند از

گاو سرابی، گاو سیستانی، گاو گلپایگانی و گاو دشتیاری و نژادهای جنگلی یا ساحلی که مخصوص نواحی گیلان و مازندران و گرگان است. همچنین نژاد کوهستان که گاوهای سراب و اردبیل و دیگر نواحی آذربایجان را شامل می‌شوند.

در ادامه برخی از صفات این نژادها به اختصار بیان شده است.



گاو تالشی (طالشی)

نژاد: شیری - گوشتی

پراکنش: تالش و متاسفانه رو به انقراض

جثه: بزرگ

رنگ: اغلب به رنگ سیاه تا قرمز آجری دیده می‌شود و البته

گاهی نیز به رنگ زرد و سفید آهویی دیده شده است.

میانگین تولید شیر: گاو نژاد تالشی به طور متوسط در هر دوره

شیردهی ۶۴۵ کیلوگرم (۵ درصد چربی) شیر تولید می‌کند.



گاو سرابی

نژاد: شیری - گوشتی (بهترین نژاد کوهستان)

رنگ: متنوع از زرد روشن تا قهوه‌ای سوخته، اطراف چشم

سفید تا قهوه‌ای

جثه: بزرگ

میانگین تولید شیر: گاوها به طور متوسط در هر دوره شیردهی

۱۴۷۷ کیلوگرم (۴/۷۷ درصد چربی) شیر تولید می‌کنند

و میزان افزایش وزن روزانه شان تقریباً ۹۰۴ گرم است.

جمعیت: ۶۰ هزار رأس و در حال خروج از چرخه تولید

او ماده شیر ده در هر دوره شیر دهی به طور متوسط ۲۴۶ روز شیر تولید می‌کند.

ویژگی‌های مطلوب

مهم ترین عوامل نگه داری و پرورش این گاو عبارتند از:

- کم توقع بودن نسبت به خوراک

-- چند منظوره بودن (شیری، گوشتی و کاری)

- توانایی کوچ (کوچ از مناطق دشتی قشلاق به مناطق

جنگلی، میان بند و ییلاقی)

- مقاومت در برابر بیماری‌های منطقه

هر چند تولید شیر گاو مازندرانی در مقایسه با گاو هلشتاین کمتر است اما با توجه به جثه کوچکتر و میزان خوراک مصرفی کمتر، در این مورد تأمل بیشتری لازم است. به ویژه اینکه امروزه از نظر زیست محیطی نیز دام‌هایی که متان کمتری تولید می‌کنند ارزشمندتر هستند. علاوه بر این از آنجایی که درصد شیر گاو مازندرانی (حدود ۵ درصد) نسبت به هلشتاین (۳.۵ درصد) بیشتر بوده و با توجه به اینکه درصد چربی شیر و میزان تولید شیر باهم رابطه عکس دارند، در مورد جایگزینی گاو مازندرانی با نژادهای خارجی باید مطالعات بیشتری صورت گیرد.

کلام آخر

با توجه به اینکه در بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا برای هر نژاد دام یک اتحادیه ویژه‌ای وجود دارد که برنامه‌های به‌نژادی آن را پیگیری می‌نماید، متأسفانه برای گاوهای نژاد ایرانی با این همه شایستگی‌هایی که برای آن‌ها ذکر شده حتی یک مرکز تحقیقاتی کوچک در مهد پرورش آن‌ها وجود ندارد تا پژوهش علمی لازم درمورد ذخیره ژنتیکی آن‌ها انجام شود و یا حداقل برای نگهداری این توده‌های بومی به عنوان یک بانک ژنتیکی خالص برای آیندگان گامی برداشته شود. از طرف دیگر در پرورش سنتی نیز با آمیخته‌گری نسنجیده و بی برنامه، خلوص ژنتیکی آن‌ها در معرض خطر قرار گرفته است و روزبه روز از جمعیت گاوهای اصیل ایرانی کاسته می‌گردد. این امر زنگ خطر انقراض و نابودی این ثروت ملی را به صدا درآورده است.



گاو نجدی

نژاد: شیری - گوشتی (بومی منطقه خوزستان)

رنگ: غالباً قرمز حنایی

جثه: بزرگ

میانگین تولید شیر: ۵۸۰ کیلوگرم با ۷۲/۴ درصد چربی



گاو دشتیاری

نژاد: شیری - گوشتی

رنگ: این گاوها معمولاً رنگ قهوه‌ای سوخته دارند و گاهی نیز

به رنگ‌های دیگری چون سیاه، حنایی، طوسی و ابلق دیده

می‌شوند.

جثه: بزرگ

میانگین تولید شیر: به طور متوسط

در هر دوره شیردهی ۹۶۳ کیلوگرم



گاو مازندرانی

خصوصیات ظاهری

رنگ: غالباً سیاه است ولی رنگ‌های قرمز و سفید و حنایی نیز با

فراوانی کم دیده می‌شود.

میانگین تولید شیر: متوسط تولید شیر در هر راس گاو شیری

بومی نژاد مازندرانی ۵.۶۷ لیتر است که این مقدار تولید با توجه

به تغذیه و وضعیت بهداشتی نامناسب حائز اهمیت زیادی است.

طبق نظرات مختلفی که درباره‌ی بهره‌وری نژادهای ایرانی وجود دارد عده‌ای نژادهای خارجی را به خاطر تولیدات بالا به کار می‌برند. اما مقاومت سلامتی پایین‌تری دارند، در مقابل نژادهای بومی گاو ایران علاوه بر این که می‌توان تولیداتش را به مرور با اصلاح نژاد، تغذیه مناسب و بهداشت مطلوب بالا برد و به رقبای خارجی رساند، نژادهای بومی به خاطر سازگاری با آب و هوای ایران کمتر دچار مریضی و مشکلات بهداشتی می‌شوند. به‌تراست که نژادهای بومی در حال انقراض را حفظ کرده و برتری این نژادهای ایرانی را نسبت به دام خارجی اثبات کنیم.

منابع

- ۱ ترجمه: قربانی، غلامرضا؛ خسروی‌نیا، حشمت‌الله؛ اصول پرورش گاوهای شیرده. چاپ هفتم، دانشگاه صنعتی اصفهان. ۱۳۹۱
- ۲ فروغ عامری، نادر؛ اسدی فوزی، مسعود؛ اسمعیلی‌زاده کشکوئیه، علی. پویش کل ژنوم هشت نژاد گاو بومی ایران برای شناسایی نشانه‌های انتخاب. ۱۳۹۴
- ۳ تألیف شعاع، محمود؛ کتاب پرورش گاو شیری، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول ۱۳۶۴، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ دوم ۱۳۶۶



مصاحبه با دکتر علیرضا خان احمدی
عضو هیأت علمی دانشگاه گنبد کاووس (درجه علمی: استادیار)، مسئول فارم دانشگاه گنبد کاووس

هزارسال در این مناطق سازگار و بقا و تولید مثل پیدا کردند تولید کنیم. از طرفی اگر ما بخواهیم بر اساس ظرفیت مراتع گوسفندداری داشته باشیم، باید سعی کنیم باتوجه به افزایش نرخ نهاده‌ها به سمت چند قلوزایی در این نژادها برویم، چراکه ما اگر قرار باشد براساس ظرفیت مراتع، گوسفند داشته باشیم از طرفی هم باید دقت داشته باشیم که میزان تولید گله‌های ما باید جوابگوی هزینه‌های زندگی دامداران و تامین کننده نیاز پروتئینی جامعه باشد پس بنابراین باید تعداد دام کمتر اما با ظرفیت تولید بالاتر نگهداری شود. تحقق این امر نیاز به فعالیتهای اصلاح نژادی دارد که متأسفانه امروزه بدون مطالعه از نژادهای خارجی و سایر نژادها جهت تلاقی دام‌ها و گوسفندان استفاده می‌شود که عواقب این امر به ضرر دامدار و در آینده اگر به همین منوال پیش رود یعنی از نژادهای خارجی برای چند قلوزایی استفاده شود دامدارها مجبور می‌شوند دام‌ها را در محیط‌های صنعتی و محیط‌های بسته نگهدارند چراکه این دام‌ها توانایی چرا و توانایی مقاومت و تولید مثل در این شرایط منطقه را ندارند. پس به این ترتیب هدف اصلی اصلاح نژاد برای افزایش تولید و تولید نژاد خالص برای نژاد دالاق است. متأسفانه برخی امروزه هدف اصلاح نژاد را تولید آمیخته‌های این نژاد با نژادهای خارجی به به منظور افزایش تولید می‌دانند که این امر متأسفانه بدون مطالعه اصول اصلی تلاقی گری می‌باشد.

دانشگاه در حدود ۱۰۰ رأس گوسفند داشته دارد، که از این تعداد حدود ۶۰ رأس میش و باقی دام‌ها را قوچ و بره‌ها تشکیل می‌دهند.

عمده فعالیت فارم در دانشگاه این است که در ابتدا این نژاد را به صورت خالص در اختیار داشته باشیم زیرا هدف اصلی ما پرورش این نژاد به صورت خالص است که به عنوان یک منبع و ذخیره‌ی انرژی ژنتیکی بتوانیم این نژاد را حفظ کنیم، چرا که این دام خصوصیات خیلی بالایی جهت پرورش در این منطقه دارد؛ با توجه به اقلیم موجود در این منطقه می‌بینیم که گوسفند دالاق یا گوسفند نژاد ترکمن در گرمای تابستان در مرداد ماه در دشت ترکمن صحرا به راحتی می‌تواند فعالیت‌های روز مره همچون چرا و حفظ توان تولیدی و تولیدمثل داشته باشد در حالی که نژادهای دیگر قادر نیستند در چنین شرایط گرمایی بقا پیدا کنند و تولیدمثل داشته باشند. بنابراین از آنجایی که مهمترین موضوع در بحث مربوط به گوسفند داشتنی مطرح است، هزینه‌های خوراک و نگهداری است که امروزه در بخش دامپروری یکی از مهمترین معضلات و مشکلات محسوب می‌شود. اگر بخواهیم بر این مشکل غالب شویم باید از ظرفیت‌های مراتع کشورمان استفاده کنیم و این مقدور نیست مگر براساس ظرفیت‌های مراتع موجود، گوسفند نگهداری کنیم (یعنی گله‌های ما براساس ظرفیت مراتع موجود باشد) این امر زمانی محقق می‌شود که اولاً ما بتوانیم نیازهای مان را براساس دام‌هایی که به لحاظ ژنتیکی در طی چندین



در دورانی که دانشجویها حضور داشتند ما از نیروی فیزیکی دانشجویها استفاده می‌کردیم علاوه بر آموزش آنها از آنان کمک می‌گرفتیم مشغول کار بودند ولی در دوران کرونایی که دانشجویها نیستند فقط آنهایی رو که در این خصوص پرسشی دارند یا علاقه‌مند هستند پاسخ می‌دهیم و از روند کار آنها را مطلع می‌کنیم. همچنین توصیه من این است که دانشجویان عزیز اگر اطلاعاتی در این زمینه نیاز دارند به فارم دانشگاه مراجعه کنند و از نزدیک شاهد این باشند که به چه شکل برنامه‌های فارم انجام شده که در نهایت اگر آنها قصد احداث فارمی در بیرون از دانشگاه را داشتند و از این ظرفیت تولیدی گوسفندان دالاق استفاده کنند تجربیات این دانشگاه هم استفاده کنند و انشالله به یک نتیجه‌ی مطلوبی هم دست پیدا کنند

کلام آخر

حرف آخر مخصوصاً به دانشجویان عزیز، دانشجویانی که در مناطق مختلف کشور زندگی می‌کنند، بدانند و آگاه باشند که دام‌های بومی هر منطقه بعنوان یک میراث، یک ذخیره‌ی ژنتیکی، یک ثروت است؛ بدون مطالعه هیچ‌وقت این دام‌ها را با دام‌های خارجی تلاقی ندهید، اگر هم تلاقی می‌دهید حتماً حتماً با اطلاعات علمی کامل باشد. حفظ پایه‌ی ژنتیکی نژاد ضروری است. ما امروزه در کشور متأسفانه مرغ بومی نداریم هرچند که از سال‌های دوری جهاد کشاورزی اقدام به جمع‌آوری مرغ‌ها از روستاهای مختلف کرد ولی به‌صورت خالص واقعاً بومی این مناطق نداریم بنابراین بعید به نظر نمی‌رسد که نژادهای ما در حال انقراض باشند، در این منطقه‌ها سب ترکمن، گوسفند دالاق داریم که بومی این منطقه هستند بنا براین باید در نگهداری، تلاقی و پرورش آنها نهایت دقت و آگاهی داشته باشیم امیدوارم که مطالب مفید دانشجویان عزیز باشد.



هدف گوسفندداری دانشگاه در مرحله‌ی اول این است که ما بتوانیم یک نژاد خالص با توجه به شرایط و موارد اختصاصی که برای این نژاد است را داشته باشیم، در مرحله‌ی بعد بحث اصلاح نژاد در خصوص چند قلو زایی این گوسفند است که ما بتوانیم این ویژگی را در گوسفند افزایش دهیم با توجه به ژن‌هایی که در دنیا شناخته شده است، تلاقی با نژادهایی که دارای ژن چند قلو هستند و وارد کردن ژن چند قلو زایی در این نژاد می‌باشد. به عبارتی اصلاح نژاد این دام در دانشگاه برای ایجاد خلوص نژاد ترکمن یا دالاق است و بعد ایجاد یک ظرفیت تولیدی برای دانشگاه است که علاوه بر این که بخش آموزش و تحقیقات همکاران را فراهم می‌کند، بتواند منبع درآمدی هم برای دانشگاه باشد.



معصومه نژاد پنجگه

دانشجوی کارشناسی علوم دامی

دانشگاه گنبد کاووس

ye1400ey@gmail.com



تب سه روزه

تب سه روزه چیست؟

تب سه روزه گاوی یا تب بی دوام یک بیماری ویروسی قابل انتقال توسط برخی از حشرات است که باعث بیماری در گاوها می شود. عامل این بیماری ویروس BEFV که گونه ای از جنس افمروویروس ها می باشد. این بیماری دارای نام های مختلفی مانند تب ویروسی گاوها، بیماری سفت و سخت و تب دانگ گاوها نیز می باشد.

انتقال

بیماری تب سه روزه از طریق گزش توسط برخی از حشرات منتقل می شود. از مهم ترین ناقلین این ویروس پشه های کولکس، انوفل و کولیکوئیدس را می توان اشاره کرد. گوساله ها کمترین تأثیر بالینی را از تب سه روزه نشان می دهند به این معنی که گوساله های کمتر از شش ماهگی هیچ گونه علائم بالینی را نشان نمی دهند. گاوه های شیری، گاوه های نر با شرایط بدنی



خوب و مناسب و تلیسه‌ها و گاوهای چاق بیشترین تأثیر را از این ویروس می‌گیرند.



تشخیص و درمان بیماری

برخی دام‌ها بدون درمان بهبود می‌یابند با این حال، نیاز است دامداران پس از مشاهده علائم بیماری به دامپزشکی منطقه خود مراجعه نموده تا نسبت به دارو درمانی با استفاده از داروهای ضد التهاب و تقویتی اقدام شود. نتایج درمان بسیار مطلوب می‌باشد و با توجه به تب بالا، لازم است همچنین، از دام‌های بیمار نباید دامداران نسبت به خنک کردن دام اقدام نمایند. همچنین، از دام‌های بیمار نباید کار کشید و یا استرس‌های دیگر بر آن‌ها وارد نمود زیرا احتمال عود بیماری وجود دارد.

منابع

بخشش، مهران؛ خدمتی، کمال‌الدین؛ فلاحي، روزه؛ صدري، رویا؛ لطفی، محسن؛ عبداللهی، داراب؛ جداسازی و تعیین هویت مولکولی ویروس تب سه روزه (*Bovine ephemeral fever virus*) گاو از کانون‌های آلوده ایران، ۱۳۹۷.



علائم بالینی

اولین علائم بالینی با تب ناگهانی $40 - 41.5$ درجه سانتی‌گراد به صورت دو مرحله‌ای و گاهی هم سه مرحله‌ای مشاهده می‌شود که معمولاً ۱۲-۱۸ ساعت طول می‌کشد. اغلب سایر علائم متعاقب چند ساعت پس از کاهش و قطع تب در اکثر گاوها بروز می‌کند. قطع اشتها و کاهش شدید شیر حادث می‌گردد. یبوست شدید در بعضی از دام‌ها و اسهال در سایر دام‌های دیگر دیده می‌شود افزایش میزان تنفس و ضربان قلب به همراه ترشحات غلیظ و چسبنده در بینی و ترشحات سروز آبی از چشم نیز از علائم بارز این بیماری است علائم عضلانی که لرزش عضلانی و تکان دادن مستمر سر حیوان آماس و تورم در شانه‌ها، گردن و پشت دام در روز دوم آشکار می‌شود که با جمود شدید عضلات و مفاصل توام با ضعف در عضلات اندام‌های حرکتی همراه است.



میکروارگانسیم های شکمبه



سامان چالاکي
دانشجوی کارشناسی علوم دام
دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی ساری
s.chalaki@stu.sanru.ac.ir



یکی از مهم ترین روابط همزیستی در طبیعت، همزیستی بین حیوانات نشخوارکننده و میکروب های نگاری شکمبه آن ها است. یک شکمبه می تواند به عنوان یک کمپلکس فوق العاده و مایع مناسب یا یک نیمه مایع تخمیری که شامل میلیاردها میکروب در هر میلی لیتر می باشد، مورد بررسی قرار گیرد. این میکروارگانسیم ها شامل انواع زیادی باکتری و پروتوزا می باشند که گروهی از واکنش های تخریبی چندجانبه، انتقالی و سنتتیک را انجام می دهند و وقتی که انواع مختلفی خوراک خورنده می شود، تعداد میکروب ها به طور چشمگیری تغییر می کنند.

غذا نه تنها بر تعداد کل میکروارگانیسم ها تأثیر می گذارد، بلکه در رشد نسبی جمعیت هر یک از انواع مختلف آن ها نیز موثر است. همانگونه که با تعلیف غذاهای دامی دارای فیبر خام زیاد، باکتری های تجزیه کننده سلولز حائز اکثریت می شوند، با تعلیف غذاهای دارای نشاسته زیاد، باکتری های استرپتوکوک در اولویت قرار می گیرند وجود این همبستگی بین جیره غذایی و انواع باکتری، باعث می شود که نوع و مقدار فراورده های تخمیری و همچنین راندمان هضم در مجموع شدیداً تحت تأثیر قرار گیرند.



پروتوزوا

شکمبه دارای جمعیت متنوعی از پروتوزوای مژک دار می باشد، اما نقش این موجودات یوکاریوتی در تخمیرات شکمبه کماکان نامشخص است. تحقیقات مبتنی بر پروتوزوا زدایی محیط شکمبه حاکی از آن است که پروتوزوا برای اکولوژی شکمبه ضروری نیستند اما این موجودات میتوانند بیش از نیمی از جرم میکروبی شکمبه را به خود اختصاص دهند. به نظر می رسد پروتوزوای شکمبه، برای میزبان هم مفید و هم مضر هستند. چنانچه جیره مقدار کمی نیتروژن داشته باشد، شکار باکتریایی و تجزیه پروتوزوا منجر به باز چرخش پروتئین میکروبی در شکمبه می شود و از این حیث، ارتباط مستقیمی بین حضور پروتوزوا و سطح آمونیاک شکمبه وجود دارد. با این حال، اگر جیره بر پایه غلات باشد، پروتوزوا ذرات نشاسته را بلعیده و بدین طریق، PH شکمبه را تعدیل می نمایند و از حیوان در برابر اسیدوز محافظت می کنند. پروتوزوای شکمبه را می توان به دو دسته تقسیم بندی کرد. «هولوتیش ها» در اطراف تمامی قسمت های بدن خود مژک دارند، اما «انتودینومورفا» در نواحی مختلف به صورت پراکنده دارای مژک هستند. همه انتودینومورف ها مژک های دهانی داشته و بعضی از آن ها دارای مژک های پشتی نیز هستند. از موقعیت مژک ها به عنوان یک ابزار طبقه بندی استفاده شده است. پروتوزوا یوکاریوتهایی هستند که هسته، واکوئل های انقباضی و در بعضی موارد، صفحات اسکلتی سازماندهی شده ای دارند.

جویدن مقدماتی غذا، به کمک دو دسته از دندان های آسیایی همراه با آمیختن با بزاق، انجام می شود، سپس این مواد خوراکی از راه مری به شکمبه وارد می شود، که می توان آن را به عنوان خمره ی تخمیری بزرگی در نظر گرفت که دارای آمیزه ای از مایع و مواد خوراکی است. مواد موجود در شکمبه به عنوان پیش ماده ای، برای جمعیتی بزرگ با میکروارگانیسم ها، بیشتر باکتری ها و پروتوزا، هستند.

میکروارگانیسم های موجود در لوله گوارش شامل باکتری ها و پروتوزواها (آمیب ها و تاژکداران) می باشد. چون این موجودات در طبیعت همه جا یافت می شوند و شرایط رشد و تکامل، PH حرارت و رطوبت آن ها در هریک از بخش های لوله گوارش بسیار مناسب است، لذا در بدن حیوان همواره جمعیتی بی شمار، متنوع و همه جانبه از میکروارگانیسم ها یافت می شوند. به همین جهت می توان پیش معده (شکمبه) نشخوارکنندگان را به عنوان یک اطاقک تخمیری منظم تلقی نمود. فرایندهای میکروبی که در پیش معده جریان دارد، برای هضم غذا بخصوص هضم فیبر خام (سلولز) حائز اهمیت است.



مطالعات اولیه نشان دادند که جمعیت سلول های کشت پذیر باکتری های شکمبه ۱۰ برابر کمتر از تعداد کل آن ها در زیر میکروسکوپ می باشد و آزمایش های مبتنی بر تکثیر کنترل شده روشی است جهت تکثیر DNA ژنومی که شامل تکثیر DNA و قطع آن به وسیله آنزیم های محدود کننده ی روش های فیزیکی می باشد.

پس از انجام این کار، قطعات به داخل ناقل منتقل می شوند. این نظریه که بسیاری از باکتری های شکمبه ای را نمی توان کشت داد تأیید می کنند. بیش از ۹۰ درصد ژن های DNA^{۱۶} که درون E.Coli کلون شدند فاقد توالی هایی بودند که قادر به جفت شدن با باکتری های قبلاً جدا سازی شده باشند و پروب های فلورسنت (برای این توالی ها) نشان می دهند که بعضی از این باکتری های کشت نشده، به وفور در محیط شکمبه یافت می شوند. با این حال، باکتری ها و آرکیایی که مسئول بخش عمده تغییرات محیط شکمبه هستند، جدا سازی شده و این گونه ها، مدلی از اکولوژی باکتریایی شکمبه به وجود آورده اند.

قارچهای شکمبه، سلولز و دیگر مواد فیبری را هضم نموده و به نظر می رسد آنزیم های کارآمدتری نسبت به باکتری ها داشته باشند. چون میسلیوم به عمق ذرات مواد خوراکی نفوذ کرده و فیبرها را از هم جدا می کند، بنابراین سطح بیشتری را برای قارچها و نیز باکتری ها به وجود می آورد. فراوانی قارچها بستگی به جیره غذایی داشته و وقتی جیره فیبری باشد، وجود قارچها اهمیت بیشتری مییابد. رابطه معکوسی بین قارچ ها و باکتری های شکمبه وجود دارد. دی هوریتی و تیراباسو نشان دادند که باکتریهای شکمبه، ماده باکتریوسین مانندی می سازند که مانع از رشد قارچها می شود.



نتیجه گیری

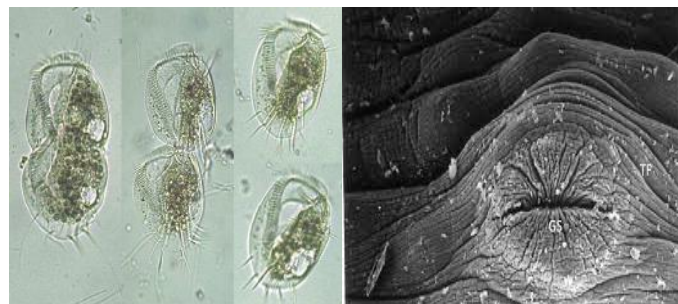
در ارتباط با خوراک دادن و تغذیه عملی گاو شیری، مهم ترین وظایف میکروب های شکمبه عبارتند از:

- ۱- هضم خوراک های الیافی
- ۲- سنتز مواد مغذی ضروری مانند ویتامین های گروه و اسید های آمینه ضروری
- ۳- مورد استفاده قرار دادن ترکیباتی مثل ازت غیر پروتئینی، که در این صورت تقریباً غیرقابل استفاده هستند.

منابع:

- ۱- جی.بی. راسل؛ میکروب شناسی شکمبه و نقش آن در تغذیه نشخوارکنندگان، ۲۴۱، چاپ اول، مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان، زمستان ۱۳۸۹.
- ۲- کیرشگسیر، مانفرد؛ تغذیه دام، ۷۳۲ ص، چاپ ۳، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، زمستان ۱۳۹۱.
- ۳- جان.بی. آون؛ تغذیه ی گاو، ۲۷۷ ص، چاپ ۳، انتشارات دانشگاه شیراز، ۱۳۷۹.

Orphyroscolex با داشتن ۳ صفحه اسکلتی، یکی از پیچیده ترین پروتوزوا به شمار می آید. پروتوزوای شکمبه به صورت غیر جنسی و از طریق تقسیم دوتایی تولید مثل می کنند، ولی می توانند جفت گیری نموده و مواد ژنتیکی را در نسل بعد به اشتراک گذارند. تولید مثل جنسی گهگاه اتفاق می افتد و عوامل تأثیرگذار بر این فعالیت هنوز به طور یقین مشخص نشده اند. بسیاری از پروتوزوا، باکتری هایی را در سطح خارجی خود حمل می نمایند (همزیستی خارجی). از آنجایی که تولید کنندگان متان خاصیت اپی فلورسنسی دارند اما بیشتر باکتری ها فاقد این توانایی هستند، لذا امکان مشاهده باکتری های متان ساز متصل به پروتوزوا وجود دارد. این باکتری ها، هیدروژن را مستقیماً از اندام های تخصص یافته (هیدروژنوزوم ها) که مولد هیدروژن هستند، دریافت می نمایند. چنانچه نشخوارکنندگان تازه متولد شده، از مادرانشان جدا شده و به تنهایی پرورش یابند، انتقال پروتوزوا از مادر به فرزند انجام نشده و حیوان فاقد جمعیت پروتوزوایی خواهد بود به دلیل اینکه پروتوزوا به مواد شیمیایی تند و قوی حساس اند (مانند ۱۲ دی متیلاس ۵ تیر و وایمیزول)، امکان بدون پروتوزوا کردن حیوانات بالغ نیز وجود دارد، اما این روش می تواند حیوان را از پا درآورد. در سال های اخیر، روش های پروتوزوا زدایی محیط شکمبه با استفاده از مواد آلی پیشنهاد شده اند، اما این روش ها هنوز انحصاری هستند. به نظر می رسد که اثرات مثبت بدون پروتوزوا کردن حیوان، به واسطه تعدیل متابولیسم نیتروژن اعمال می گردد.



پروتوزوا شکمبه تصویر گرفته شده با میکروسکوپ الکترونی:

قارچ ها

این موجودات کوچک تاژکدار در مطالعات اولیه نیز در شکمبه مشاهده می شدند، اما به اشتباه آنها را تحت عنوان پروتوزوای تاژکدار طبقه بندی می کردند. در دهه ۱۹۷۰ کالین اور پین متوجه شد که این تاژک داران دارای دیواره سلولی حاوی کیتین بوده و چرخه تولیدمثلی آنها نیز شبیه به قارچ هاست. تاژک داران زوسپورهای قارچی هستند که در نهایت روی سطوح گیاهان تکثیر شده و به تولید میسلیوم می پردازند. میسلیوم، هاگدان را به وجود می آورد که زوسپورهای بیشتری آزاد کرده و بدین ترتیب چرخه حیات این دسته از موجودات ادامه مییابد.



فرزانه سبوحی
کارشناسی میکروبیولوژی
دانشگاه آزاد تهران دانشگاه
vet.animals.th@gmail.com

بررسی دامپروری در کنتور اسکاتلند و نقر جغد

مقدمه

دامپروران برای دفع آفت‌ها و نابودی جوندگان از آفتکش‌های شیمیایی استفاده می‌کنند و آفتکش‌های شیمیایی ضررهای فراوانی برای سلامتی آنان و عدم کنترل چرخه زیستی رابه همراه دارد.

دامپروران برای افزایش کیفیت گوشت دام‌های خود، از دید اکوسیستمی یکی از فاکتورهای موثر «همزیستی» را مد نظر قرار می‌دهند.

برای یکی از این فاکتورهای موثر همزیستی، می‌توان به نقش «پرنده جغد» اشاره نمود. آنان توانایی بالقوه را از دید ساختار بدنی برای شکار دارند و دامپروران اسکاتلندی با در نظر داشتن این نکته از جغدها برای کنترل جمعیت جوندگانی مانند موش و به حداقل رساندن خسارات ناشی استفاده می‌نمایند.

کشور اسکاتلند از شرایط اقلیمی بسیار مناسبی برای دامپروری برخوردار است و می‌توان به صنعت پرورش گوسفند اشاره کرد که در این کشور توسعه و رشد فراوانی کرده است. رشد اقتصاد دامپروری در این کشور طی سال‌های اخیر رشد چشم‌گیری پیدا کرده است. این رشد سبب افزایش فرصت‌های شغلی مناسب در سال‌های اخیر برای جوانان شده است. نوع و کیفیت خوراک و تغذیه برای دام موضوع بسیار مهمی می‌باشد و دامپروران برای حفظ امتیازات ویژه خود در رقابت با سایر رقبایان مخصوصاً در زمان جشنواره‌های سالیانه باید فاکتورهای مؤثر را بررسی کنند. فاکتورهایی از قبیل نوع جیره غذایی و مکمل‌ها و سایر عوامل را کنترل می‌نمایند و جریان این روند باید بصورت دائمی باشد.

زیستگاه جغد

این جغد به دلیل داشتن قابلیت پرواز بدون صدا به راحتی می‌توانند جوندگانی مانند موش را شکار نمایند و از دید آناتومی، گردنی ثابت و چشمانی تیزبین در تاریکی و چنگال‌هایی تیز برای گرفتن طعمه‌ها دارند.

خطرات ناشی از آفت‌کش‌ها

آفت‌کش‌های شیمیایی ضد حشرات و جوندگان در دامپروری استفاده می‌شوند بر تغذیه دام اثر زیان‌آوری برای سلامت آن‌ها به همراه دارد.

به همین دلیل در زمان استفاده باید پروتکل جهانی حتما رعایت شود.

طبق استاندارد، می‌توان مقدار آفت‌کش‌های شیمیایی براساس نوع کاربرد آنان را مشاهده نمود و دو نمونه از آنان به نام‌های متومیل و منگوزن را نام برد.

در گروه قارچ‌ها نمونه‌هایی مانند کاپتان با ساختارهای شیمیایی، «پتوپتالیامیده» و منگوز هم با ساختار «ارگانیک زینگ» و کربانزامین «بنزامیدوزول» می‌باشند.

حشره‌کش‌هایی از خانواده کربوسولفات با ساختارهای شیمیایی «لامتیل کربامات» و متومیل با کربامات و کلروپریفوس هم «ارگانوفسفات» اشاره کرد. علف‌کش‌های خانواده گلی فسفات با ساختارهای شیمیایی «فسفو نوگلسین» و پاراگویت هم بیپیردیموم می‌باشند.

جغدها بصورت اجتماعی زندگی می‌کنند و رقابت برای بقا زیستی در بین آنان بسیار زیاد است و ویژگی مهمی که آنان را به سایر پرندگان برتری می‌کند «شکار طعمه» می‌باشد. جغد تنوع زیستی فراوانی دارد و گونه‌های مختلفی از این پرنده را می‌توان در اسکاتلند پیدا کرد و به نام‌هایی مانند جغد خالدار، جغد برفی، جغد قهوه‌ای اشاره کرد. نکته بسیار جالب درباره جغدها می‌توان به اعتقادات عامیانه مردم بومی درباره «پرنده جغد» اشاره نمود که جغدها سبب خوش‌شانسی در زندگی می‌شود. دامپروران به این دلیل با جغدها رفتار مهربانی دارند و وجود آن‌ها در کنار سایر دام‌ها را سبب ارتقاء دامپروری می‌دانند.

معرفی جغد انبار

باید جغدها را برای لانه‌سازی و زاد و ولد تشویق نمایند و بدین ترتیب لانه‌هایی از جنس چوپ یا مقوایی را مستحکم و با دوام باشند را برای آنان در مزارع یا زمین‌های اطراف در بین درختان قرار می‌دهند.

به همین دلیل، دامپروران در این راستا گونه‌ای به نام «جغد انبار» Barn Owl را انتخاب می‌نمایند چون علاقه فراوانی به انبارها و مکان‌های تاریک دارد.

این جغد از تنوع زیستی فراوانی برخوردار است و در صحرا و قطب شمال و جنوب زندگی می‌کند و در هیمالیا در آسیا و بیشتر در کشور اندونزی یافت می‌شود.





بحث و نتیجه

روش لانه‌گذاری و تشویق نمودن جغدهای انبار، از نظر اقتصادی بسیار مقرون به صرفه و کم هزینه می‌باشد و می‌توان با روشی به نام IPM برای مدیریت و کنترل جمعیت جوندگان استفاده کرد. جوندگان نسبت به آفت کش‌ها مقاوم می‌شوند و از دید اکوسیستم هم آلودگی‌ها و خسارت‌های فراوانی را بر محیط زیست وارد خواهند کرد. با آوردن جغدها در زیستگاه‌های مصنوعی در نزدیکی مزارع، کمک شایانی را در جهت بهینه نمودن کنترل برای دامپروران خواهد شد. می‌توان هر نوع گونه از جغدها را انتخاب نمود چون جغدها از دید رفتاری توانایی‌های زیادی را مخصوصاً برای شکار جوندگان در آنان مشاهده نمود.

منبع

1. Iñigo Zuberogoitia^{1,3*}, José Enrique Martínez² et al. Social Interactions between Two Owl Species Sometimes Associated with Intraguild Predation, April 2008.
2. Soraya Aroonvilairat¹, Wannapa Kespichayawattana¹ et al. Effect of Pesticide Exposure on Immunological, Hematological and Biochemical Parameters in Thai Orchid Farmers— A Cross-Sectional Study, 27 May 2015.
3. Pandolfino et al. 2011. Western Birds, 42:62-84.





مهسا خسروی
کارشناسی ارشد تغذیه طیور
دانشگاه گنبد کاووس

mahsa.khosravi9797@gmail.com

تهیه مکمل های پروتئینی به منظور جایگزینی با کنجاله سویا در طیور



مقدمه

پروتئین گران ترین بخش جیره می باشد. لذا متخصصین تغذیه همواره در تامین این بخش جیره با چالش مواجه بوده اند. کنجاله سویا به عنوان مهمترین منبع پروتئین در جیره دام و طیور مطرح می باشد. کشت سویا در زمین های آبی صورت می گیرد. به همین دلیل کشت این محصول محدود و در مناطق شمالی کشور صورت میگیرد. لذا برای تامین نیاز واحدهای تولیدی دام و طیور به کنجاله سویا با محدودیت مواجه هستیم. به همین دلیل نیاز به واردات کنجاله سویا از خارج از کشور است. اما با توجه به کاهش جهانی تولید سویا و از طرفی مشکلات مربوط به واردات آن، متخصصین تغذیه همواره به دنبال یافتن جایگزین هایی برای آن بوده اند. در ادامه با این مکمل های جایگزین و آزمایشاتی که صورت گرفت بیشتر آشنا خواهید شد.

بدین منظور از ۳۶۰ قطعه بلدرچین ژاپنی از هر دو جنس در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۶ تیمار و ۴ تکرار و ۱۵ قطعه بلدرچین در هر تکرار انجام شد. آزمایش از ۱۴ روزگی تا ۳۵ روزگی انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل جیره پایه سویا و جیره های جایگزین شده با مخلوط پروتئین تهیه شده از کنجاله کلزا و پودر ضایعات کشتارگاهی طیور با افزودنی های مختلف اسیدی و جوش شیرین به میزان ۵۰ درصد کنجاله سویا در جیره باید بودند.



نتیجه گیری

نتایج حاصل از آزمایش های برون تنی نشان داد که استفاده از افزودنی های اسیدی و جوش شیرین در تهیه ی مخلوط پروتئین متشکل از کنجاله کانولا و پودر ضایعات کشتارگاهی طیور شاخص محلولیت در هیدروکسید پتاسیم را بهبود داد، اما تاثیری بر جمعیت میکروبی این مخلوط نداشت. بر اساس نتایج آزمایش عملکردی، جایگزین مخلوط پروتئین به جای کنجاله سویا تا ۵۰ درصد تاثیر



منفی بر صفات عملکردی و فراسنجه های خونی بلدرچین نداشت و باتوجه به برآوردهای اقتصادی، استفاده از این مخلوط پروتئین (بدون افزودنی) درجیره، باعث سودآوری بیشتر و از طرفی وابستگی کمتر به کنجاله سویا خواهد شد.

منابع:

۱- داوودی، ج، گلزار ادبی، ش، حاجی اصغری، س. ی، مقدم، غ. و فرامرزی، ع. (۱۳۸۶). اثر سطوح مختلف کنجاله کانولای جایگزین سویا بر عملکرد جوجه های گوشتی. مجله دانش نوین کشاورزی. ۳۹-۲۷

2-Kazemi-Bonchenari, M., Alizadeh, A., Javadi, L., Zohrevand, M., Odongo, N. E. and Salem, A. Z. M. (2017). Use of poultry pre-cooked slaughterhouse waste as ruminant feed to prevent environmental pollution. Journal of Cleaner Production. 145: 151

کنجاله کانولا یکی از منابعی است که به عنوان جایگزین کنجاله سویا مورد بررسی قرار گرفته است. کانولا به شرایط آب و هوایی کشور سازگاری بیشتری دارد و کشت آن با وسعت و سهولت بیشتری صورت می گیرد. قیمت این محصول از کنجاله سویا پایین تر است (داوودی و همکاران، ۱۳۸۶). یکی دیگر از منابع پروتئینی که به مقدار قابل توجهی در کشور تولید می شود، ضایعات کشتارگاهی طیور است. در صورت عدم استفاده از این ضایعات، آلودگی های محیطی ناشی از تجمع آن ها را شاهد خواهیم بود (کاظمی بنچاری و همکاران، ۲۰۱۷).

شرح پژوهش

در پژوهشی که در دانشگاه گنبد کاووس انجام گرفت، با استفاده از پودر ضایعات کشتارگاهی طیور (با میانگین ۶۳ درصد پروتئین خام) و کنجاله کانولا (با حدود ۳۶ درصد پروتئین خام) یک مخلوط پروتئینی تهیه شد. سپس امکان جایگزینی کنجاله سویا با این مخلوط پروتئینی در جیره مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش در دو مرحله آزمایشگاهی و مزرعه ای انجام گرفت. در مرحله آزمایشگاهی، کیفیت مخلوط پروتئینی با استفاده از آزمایش های برون تنی تعیین شد. در مرحله مزرعه ای تاثیر مخلوط پروتئین تهیه شده در مقیاس



در مرحله اول که در شرایط برون تنی انجام گرفت نمونه های کنجاله کانولا و پودر ضایعات کشتارگاهی بر اساس ترکیب شیمیایی به گونه ای مخلوط شدند که مقدار پروتئین آن مشاهده پروتئین کنجاله سویا باشد. ضمن اینکه به منظور افزایش ماندگاری و جلوگیری از فساد و آلودگی میکروبی به مخلوط تهیه شده مقادیر مشخصی از اسید و جوش شیرین اضافه شد. سپس آزمایشهای کنترل کیفی بر روی آن انجام شد. در مرحله ی دوم که در شرایط برون قفس انجام شد. امکان استفاده از مخلوط پروتئین به جای کنجاله سویا در جیره بلدرچین ژاپنی بررسی شد.



نگار ناظمی
کارشناسی گیاه پزشکی
دانشگاه بوعلی سینا همدان

Negar.Nazemi1378@gmail.com

گیاه آویشن، دارویی کارآمد در درمان بیماری های زنبور عسل

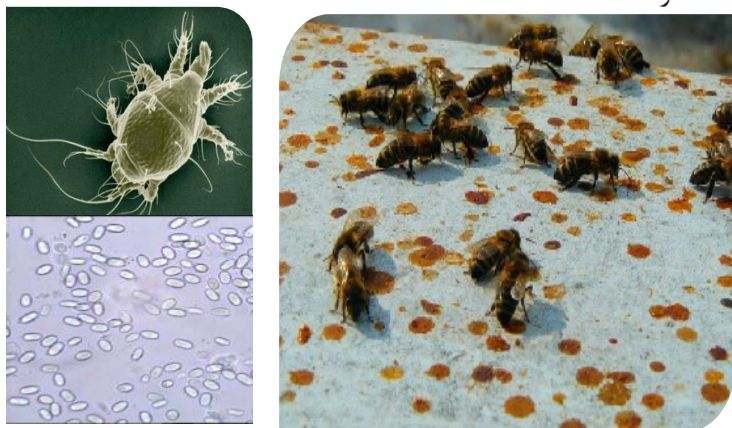


مقدمه

زنبور عسل با تولید و نگهداری عسل و ساخت لانه های بزرگ و جذاب، با استفاده از موم ترشح شده توسط زنبورهای کارگر در یک کلنی خاص شناخته میشوند. زنبورداران برای افزایش تولید عسل و نگه داری از زنبورها، اهمیت زیادی در درمان بیماریهای زنبور عسل قائل میشوند. داروهای شیمیایی و گیاهی در درمان این بیماری ها به کار میرود. آویشن گیاه دارویی است که عصاره ی آن در درمان بیماری نوزما و بیماری کنه ی واروا به کار می رود. در ادامه مطلب با این بیماریها و درمان آن با گیاه آویشن بیشتر آشنا خواهید شد.

بیماری نوزما

قبلاً از فوماژلین استفاده می‌شد که در حال حاضر ضررات بسیاری دارد.



Lara Maisterella و همکاران در سال ۲۰۰۸ اثرات برخی از ترکیبات طبیعی از جمله تیمول که عصاره گیاه آویشن می‌باشد را روی انگل نوزما مورد مطالعه قرار داده و مشاهده کردند که هیچکدام از آن‌ها اثر سمی روی زنبور عسل نداشتند و از سوی دیگر دارای اثر ضد نوزمائی بالایی بوده‌اند. Costa Cecilia و همکاران در سال ۲۰۱۰ اثر تیمول و رزوراترول را روی انگل نوزما سرانا بررسی نموده و مشاهده کردند که میزبان‌سپور بسیار کاهش می‌یابد.

منابع

۱. نشریه ی بیماری های زنبور عسل (مدیریت ترویج کشاورزی با همکاری اداره کل دام خراسان شمالی)
۲. نشریه ی بهداشت زنبور عسل (مدیریت و کنترل ارگانیک نوزما) مدیریت ترویج سازمان دام کشور
۳. فصلنامه ی گیاهان دارویی دانشگاه تهران شماره ی هفتم تابستان ۸۲
۴. فصلنامه ی علمی و ترویجی شماره ی دوم زمستان ۸۸
۵. فصلنامه ی علمی و ترویجی علوم و فنون زنبور عسل جلد ۹- شماره ی ۱۷- سال ۹۷

نوزما یک بیماری انگلی است و روی هر سه نوع زنبور کند و اثر می‌گذارد. این بیماری از جدیترین بیماری‌های زنبورهای عسل بالغ است که در همه ی کشورها وجود دارد و توسط دو گونه، نوزما آپیس و نوزما سرانا ایجاد می‌شود.

علائم: زنبورهای بیمار با پره‌های لرزان جلو کنند و یا کمی دورتر افتاده، ناگاه می‌میرند. در اطراف سوراخ پرواز لکه‌های زیاد بی‌رنگی دیده می‌شود که چیزی جز مدفوع خشک شده ی زنبوران بیماری که به حالت اسهالی از خود دفع کرده‌اند نیست. هر ضعف جمعیت در پاییز یا اوایل بهار باید زنبورداری را به بیماری نوزما مشکوک کند.

دو نوع است:

۱. نوزمای پنهان، که حضور انگل مشهود نیست یا خسارت محدودی به زنبور وارد می‌کند.

۲. نوزمای آشکار، که علائم بیماری ظاهر می‌شود.

کنه ی واروا چیست؟

یکی از آفات زنبور عسل می‌باشد که هم اکنون جزء عوامل عمده تلفات کلنی‌های زنبور عسل به شمار می‌رود. علائم: معمولاً زنبورداری زمانی متوجه این انگل می‌شود که بیست و پنج درصد زنبورها آلوده شده باشند. در هنگام بسیاری از زنبورها به صورت ناقص العضو دیده می‌شوند. مثلاً فاقد پر بوده و قادر به پرواز نیستند. عامل این بیماری کنه ای است به نام واروا که روی بدن زنبور عسل زندگی می‌کند. انتقال این کنه از کندوئی به کندوئی دیگر بوسیله زنبورهای نر صورت می‌گیرد.



استفاده از عصاره ی آویشن در درمان نوزما و کنه ی واروا

یکی از گیاهان داروئی که در بررسی‌های مختلف تأثیر چشمگیری روی عوامل بیماری‌زای انسانی و دامی داشته آویشن است. این گیاه با توجه به ترکیبات داروئی موجود در آن دارای خواص ضد باکتریائی، ضد ویروسی، ضد قارچی و ضد انگلی می‌باشد. خواص ضد انگلی آن مورد بررسی‌های متعددی قرار گرفته است. آویشن کوهی که در اغلب مناطق به صورت وحشی وجود دارد، به خاطر داشتن مواد کارآمد از جمله تیمول که نقش ضد عفونی کننده دارد در درمان کنه ی واروا به کار می‌رود. در واقع استفاده از تیمول حاوی آویشن درصد آلودگی کندوها را ۶۷ درصد کاهش داده است. اسانس روغنی گیاه آویشن دارای اثر کشندگی روی تک‌یاخته‌تريپانوزما کروزوی است و ماده مؤثره تیمول مهم‌ترین نقش را در این خاصیت دارد.



رضا پورحسنى
نايب دبیر انجمن علمی علوم و
مهندسی صنایع غذایی
دانشگاه شهید باهنر کرمان

rezaporhasani@gmail.com

وفادار دوست داشتنی

مقدمه

زمانی که تصمیم می‌گیریم یک حیوان را در کنار خود نگه داریم باید توجه داشته باشیم که این حیوان خونگی یکی از اعضای خانواده ماست. نگهداری از هر حیوان خانگی راه‌های ویژه خود را دارد که می‌بایست آن را بدانیم تا بتوانیم در حفظ سلامتی جسمی و روانی آن کوشا باشیم. نگهداری سگ ترفندهای دشواری ندارد ولی پارامترهای گوناگونی دارد که به طور خلاصه شما را با این موضوع آشنا می‌کنیم.



نگهداری سگ

سگ‌ها حیوانات خانگی بسیار مهربان و همراه فوق العاده‌ای هستند. برای افرادی که علاقمند به نگهداری سگ هستند نشاط و سرگرمی خوبی به شمار می‌رود اما به علت آلوده بودن و انتقال دادن میکروب‌ها، نگهداری این حیوان در خانه نهی شده است و برای رعایت بهداشت و نظافت‌های شخصی نباید سگ را در خانه نگهداری کرد. با این حال برخی افراد سگ‌های آموزش دیده را برای کارهایی مانند نگهبانی مزرعه، کارخانه و نگهداری می‌کنند. امام علی (ع) می‌فرماید: ((در نگهداری سگ خیری نیست، مگر در سگ شکاری برای نگهبانی و سگ همراه گله گوسفندان)). با این تفصیل، اگر در آپارتمان زندگی می‌کنید و تصمیم گرفته‌اید که سگ خانگی خود را در همان آپارتمان نگه دارید می‌بایست چندین موضوع را مورد توجه قرار بدهید.

انتخاب نژاد سگ

قبل از خرید در نظر داشته باشید سگی را که انتخاب می‌کنید نژاد مناسبی برای سبک زندگی شما داشته باشد زیرا سگ‌های بالغ زمان زیادی را برای آموزش لازم دارند یعنی این که در آپارتمان کمتر می‌توانند طاقت بیاورند و نیاز به فضای بزرگ‌تر برای یادگیری دارند.

برخی از نژادهای سگ مستقل هستند و می‌توانند مدت زمان زیادی را به تنهایی در آپارتمان سپری کنند (شیواوا/ مالتیز/ لهاسا/ آپسو) ولی بسیاری از سگ‌ها این طور نیستند و برای زندگی نیاز به فضای باز و حیاط و یا باغ دارند. بسیاری از نژادهای سگ برای ارتباط برقرار کردن با کودکان اصلاً مناسب نیستند و این گزینه برای افرادی که داخل آپارتمان زندگی می‌کنند بسیار نامناسب خواهد بود.

نژادهای سگ ورزشکار، بایست با کسانی زندگی کنند که توانایی پیاده روی‌های طولانی مدت در طی روز را داشته باشند. این نژادها نمی‌توانند مدت زمان زیادی در خانه بنشینند و تحرک کمی داشته باشند.

باسنچی / بیجون فرایز / بوستون تریر / گریفون بروکسلی / بولداگ / کینگ چارلز اسپانیل / چابنیز کرسد / کاتن دتویلیر / داپس هاند / هاوانیز / چینیز چین / لهاسا آپسو / مالتیز / پیکینز / پامرانین / پودل / اسپچپرکی / شیبای اینو / شیتزواز سرزبان‌ترین نژادهای سگ آپارتمانی هستند.



نژاد شیواوا



نژاد مالتیز

سگ‌هایی با جثه کوچک انتخاب کنید

انتخاب سگ‌هایی که جثه کوچکی دارند برای نگهداری بسیار مناسب‌تر هستند. این سگ‌ها را به راحتی می‌توانید در آپارتمان نگهداری کنید و نگران مسئله جای خواب و خوراک آن‌ها هم نباشید. اگر توله سگ می‌گیرید دقت کنید که در نوجوانی و جوانی چه وزنی پیدا می‌کند و مرحله رشد آن را در نظر داشته باشید. سگ‌هایی مانند پامرانین، مالتیزو شیتزواز نژادهایی هستند که جثه ریزتر نسبت به دیگر نژادها بوده و این برای زندگی آپارتمانی بسیار مناسب خواهد بود.



نژاد شیتزو

محل مشخصی برای نگهداری سگ مشخص کنید

محل زندگی سگ نیز باید تمیز و آرام و مکانی باشد که رفت و آمد همگان در آن نباشد و همچنین تهویه هوای مناسبی داشته باشد.

تغذیه سگ را جدی بگیرید

برای نگهداری سگ نیاز است که تغذیه سالمی برایش فراهم کنید. تغذیه یکی از نکاتی است که سگ را سالم نگه می‌دارد پس کیفیت مواد خوراکی که برای سگ در نظر می‌گیرید بسیار مهم است. میزان خوراکی‌هایی که در طی شبانه روز به سگ می‌دهید می‌بایست بر طبق نژاد و سن سگ باشد که اگر در این مورد اطلاعات کافی ندارید حتماً به دامپزشک مراجعه کنید. حتی ساعاتی که به سگ غذا می‌دهید هم مهم است. سعی کنید وعده غذایی صبح و شب برای سگ مشخص کنید. یک ساعت مشخص میزان دقیقی غذا در ظرف غذای سگ ریخته و به آن بدهید. به طور عادی سگ‌ها پس از ۲۰ تا ۳۰ دقیقه پس از صرف غذا به دستشویی می‌روند.

- واکسن لپتوسپیروز: این بیماری باکتریایی است و بر روی سیستم‌های مختلفی از بدن تاثیر می‌گذارد. اختلال در کلیه‌ها و کبد از جمله عوارض این بیماری می‌باشد.

- واکسن لایم یا لیم: بیماری لایم باکتریایی است و از طریق کنه در بدن سگ گسترش پیدا می‌کند. این بیماری منجر به آرتروز شده و مشکلاتی در کلیه نیز ایجاد می‌کند.

- واکسن Coronavirus: این بیماری ویروسی در درجه نخست سبب اسهال می‌گردد، خطرات ناشی از این بیماری زیاد نیست ولی بهتر است که واکسن آن استفاده شود.

- واکسن Bordetella: این بیماری نوعی عفونت باکتریایی در بدن سگ است که می‌تواند سرفه‌های بسیار شدید ایجاد کند

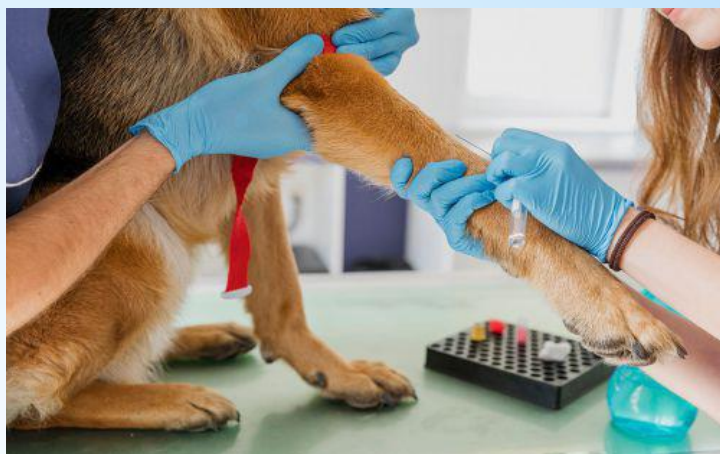


با سگ خود درست رفتار کنید

سگ‌ها حیوانات بسیار مهربان و وفاداری هستند و به خوبی می‌توانند احساسات شما را هر چند که بیان نشود نیز متوجه شوند. حس بویایی و البته هوش آن‌ها بسیار بالا و قوی می‌باشد.

منابع

۱. List of Dog Vaccines: Lianne McLeod. ۲۰۲۰ : thesprucepets.com:
۲. How to take Care of your Pets at Home. ۲۰۱۵ : listaka.com:
۳. How to Keep a Dog in an Apartment : Pippa. wikihow.pet : ۲۰۱۹ : Elliott
۴. How to Take Care of a Dog : Pippa Elliott. wikihow.pet : ۲۰۱۹
۵. Here Are Some Tips for Dog Training and. peta.org : ۲۰۱۹ : Dog Care : Elizabeth O'Mara
۶. اصول نگهداری از حیوانات خانگی : دکتر علی حسینیان : ۱۳۹۶: نشریات شاپرک سرخ
۷. راهنمای نگهداری سگ : دکتر علیرضا قمریان : ۱۳۹۰ : انتشارات قمریان



واکسیناسیون سگ‌ها

یکی از نکات مهم در نگهداری سگ‌ها واکسیناسیون این حیوانات است. واکسن‌ها در دوزها و انواع مختلف برای سگ وجود دارد که می‌بایست برای سلامت این حیوان خانگی به کار گرفته شوند. با توجه به مکان جغرافیایی و نوع زندگی و البته نژاد سگ واکسیناسیون برایشان در نظر گرفته می‌شود. به طور کلی واکسیناسیون سگ‌ها بر اساس انجمن حیوانات آمریکایی AAHA^۱ انجام می‌گیرد. واکسن‌های سگ به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱. واکسن‌های هسته ای ۲. واکسن‌های غیر هسته ای

واکسن‌های هسته ای

این دسته از واکسن‌ها اصلی و ضروری هستند.

- واکسن هاری : این بیماری از یک ویروس کشنده (از خانواده رابدو ویریده^۲) نشأت می‌گیرد که به سیستم عصبی سگ حمله می‌کند. هاری قابل سرایت به انسان می‌باشد.
- واکسن هپاتیت : این واکسن سگ را در برابر بیماری آدنو ویروس محفوظ نگه می‌دارد
- واکسن پاروویروس: این بیماری ویروسی منجر به استفراغ کاملاً شدید و اسهال در سگ می‌شود.
- واکسن Distemper: این بیماری یک نوع بیماری ویروسی است که می‌تواند کشنده نیز باشد. به دستگاه‌های تنفسی و دستگاه گوارش و گاهی سیستم عصبی سگ حمله کرده و آن‌ها را از کار می‌اندازد.
- واکسن Parainfluenza: این بیماری نیز، ویروسی می‌باشد و بر دستگاه تنفسی سگ تاثیر گذاشته و در ایجاد سرفه در سگ موثر است.

واکسن‌های غیرهسته ای

- واکسن آنفولانزا: این بیماری ویروسی، طی چند سال اخیر در بین سگ‌ها شیوع پیدا کرده است. بیماری آنفولانزا در سگ‌ها مسری بوده و برای پیشگیری از انتقال آن می‌بایست از واکسن استفاده شود.

۱. American Animal Hospital Association

۲. Rhabdoviridae



عبدالرحیم طاطار
دانشجوی کارشناسی علوم دامی
دانشگاه گنبد کاووس
rahim.tatar77@gmail.com

متن
خوانی
انگلیسی

ENGLISH TEXT READING

کارهای روتین در پرورش گوساله

ROUTINE WORK IN CALF BREEDING

Identification: Calves born alive should be ear-tagged at birth so that their parentage can be traced and to account for any subsequent losses. Ear tagging equipment should be kept clean to avoid infections. Animal identification and good record keeping will allow tracing of animals and monitoring of disease.

Vaccination: Vaccination is another strategy to promote the immunity of calves. The pregnant cow can be vaccinated during late pregnancy to boost her immunity, which is passed on to the calf through feeding colostrum, or the calf can be vaccinated. There is a diversity of diseases and vaccines available in different countries. An appropriate vaccination program requires local knowledge of endemic disease and available vaccines. In Australia, cattle are commonly administered vaccines to prevent clostridial diseases and leptospirosis, while other vaccines are available against diseases caused by *Moraxella bovis* (pinkeye), *Salmonella*, enterotoxigenic *E. coli*, pestivirus, *Mannheimia hemolytica*, vibriosis, *Babesia bovis* and bovine ephemeral fever.

Dehorning: The best time to dehorn Holstein calves is between two and three weeks of age as soon as the horn buds can be clearly identified. This early de-horning is less traumatic for the calves and poses less risk of complications. The calf should be well restrained for the safety of the operator and calf. Caustic with a hot iron is the preferred method. The dehorning iron should be red hot and applied to the horn bud to produce a copper ring around the horn bud. Cows should be vaccinated for tetanus and calves fed colostrum from vaccinated cows to reduce the risk of tetanus. Equipment used for dehorning needs to be well-maintained, clean and sharp. Caustic dehorning chemicals should be avoided as they can spread if wet and cause blindness.

Extra teats: Extra teats should be removed at the same time as calves are de-horned. This is best done with the calf lying down so that all of the teats can be seen and the normal teats identified. Extra teats are removed with a pair of scissors with the cut lengthwise with the body. The cut surface should be painted with a topical antiseptic.

Weaning: Solid concentrate feed, rather than milk, should provide the bulk of nutrients for calf growth, and calves can be weaned off milk when they are eating 900 grams of concentrate per day for three consecutive days. This usually occurs by about six to eight weeks of age. Feeding poor quality concentrate or too much milk will reduce concentrate intake and delay weaning. When milk is stopped, the calf should remain in the same location for another week to check concentrate consumption. If the calf is not eating well after weaning it may need to be fed milk again and weaned later.

Calves	Plural form of calf	گوساله ها
Subsequent	Coming after something in time	متقاعیا ، به دنبال
Identification	The action or process of identifying someone or something	شناسایی
Ephemeral	Lasting for a very short time	زودگذر
Dehorning	Remove the horns from (an animal)	شاخ بری ، شاخ سوزی
Traumatic	Injurious	ضربه ای ، زخمی
Teat	Nipple, Papilla	نوک پستان
Surface	The outside part or uppermost layer of something	سطح ، قشر
Antiseptic	Relating to substances that prevent the growth of disease-causing microorganisms	ضد عفونی کننده
Weaning	Quit the habit of breast-feeding 2 months after birth	از شیر گرفتن



نگار توکلی زانیانی

دانشجوی کارشناسی مهندسی شیلات

دانشگاه گنبد کاووس

negar.tvz@gmail.com

سیستم آکوابونیک

مقدمه

جهان در حال ورود به مرحله نوینی از توسعه است. کشورهای مختلفی سعی در پیشی گرفتن در این مرحله را دارند. نگرانی درباره چگونگی تولید غذاهای پایدار برای نسل‌های آینده یکی از شاخص‌های مهم در برنامه‌ریزی توسعه کشورها می‌باشد. با ادامه روند کنونی مصرف آب و محدودیت‌های تأمین آب چالش مهمی برای برنامه‌های توسعه پایدار به منظور تأمین امنیت غذایی خواهد بود.

اجرای سیستم اکوابونیک یکی از سیستم‌های نوین آبی پروری است که در تهیه غذا و صرفه‌جویی در مصرف آب و همچنین برای حفظ محیط زیست بسیار ارزشمند است.

آکوابونیک چیست؟

آکوابونیک تجمع آبی‌پروری و کشت هیدروپونیک در یک سیستم می‌باشد. در زبان یونانی آکوا به معنی آب پونیک به معنی گیاه است و آکوابونیک به معنی کشت یک گیاه به همراه پرورش یک آبی‌پروری است. آکوابونیک ترکیبی از پرورش ماهی و پرورش گیاهان در سیستم‌های گردش است.



مزایای سیستم اکواپونیک

- ۱- تولید مواد غذایی پایدار و همیشگی
- ۲- تولید چند محصول از یک منبع غذایی (ماهی و سبزیجات)
- ۳- کارآمدی بالای آب
- ۴- برای کشت گیاه نیازی به خاک نیست (هیدروپونیک)
- ۵- بدون نیاز به کود و افت کشتهای شیمیایی و تولید محصول سالم
- ۶- مدیریت مواد آلی و تولید منجر به کاهش ضایعات
- ۷- سطح بالاتری از امنیت زیستی و خطرات کمتر از آلایندههای بیرونی
- ۸- کشت بروی زمینهای غیرقابل زراعت مانند بیابان، شوره زار و غیره
- ۹- عدم خروج پسماندهای حاصل از آبیاری پروری و کاهش آلودگی محیط زیست
- ۱۰- افزایش عملکرد در واحد سطح (در شرایط معمولی) سیستمهای آبیاری پروری به ازای هر متر مکعب ۴ تا ۱۰ کیلوگرم ماهی در سال و در سیستم اکواپونیک به ازای هر متر مکعب آب مصرفی ۷۰ تا ۱۸۰ کیلوگرم ماهی و ۴۰ تا ۸۰ کیلوگرم سبزیجات در سال تولید می‌شود.

انواع اکواپونیک

- ۱- اکواپونیک خانگی (مقیاس کوچک): این روش دارای یک مخزن پرورش ماهی به ظرفیت ۱۰۰۰ لیتر (۱ متر مکعب) آب و سطح بستر کشت گیاهان به مساحت ۳ تا ۴ متر مربع می‌باشد.
- ۲- سیستم اکواپونیک تجاری و نیمه تجاری: در این روش مساحت زیرکشت سیستم بیش از ۵۰۰ متر مربع بوده و سیستم مجهز به گلخانه جهت تولید محصولات می‌باشد.

در یک منبع اکواپونیک آب از منبع ماهی به سمت فیلترها و بستر کشت گیاهان حرکت نموده و سپس مجدداً به حوضچه پرورش ماهی باز می‌گردد. در فیلتراسیون پسماندهای حوضچه پرورش ماهی از آب جدا می‌شوند. اولین قدم در فیلتراسیون عبور آب از یک فیلتر مکانیکی است که ذرات جامد را از آب در حال گردش جدا نموده و سپس آب به فیلتر بیولوژیک وارد شده که در آن آمونیاک محلول در آب که برای محیط پرورش آبزیان یک ماده سمی است توسط باکتری‌ها به نیترات قابل جذب برای گیاهان تبدیل می‌گردد. این فرایند را نیتروfikاسیون می‌نامند. پس آب دارای مواد غذایی و نیترات به سمت بستر کشت گیاهان حرکت کرده و پس از جذب مواد غذایی توسط گیاه مجدداً به حوضچه پرورش ماهی بازمی‌گردد.

تاریخچه اکواپونیک

آزتک‌ها که در بخش بزرگی از آمریکای مرکزی زندگی می‌کردند، اولین پایه‌گذار سیستم اکواپونیک بودند. آن‌ها با ایجاد شبکه‌ای از کانالای آب و ایجاد جزایری در میان آن و کشت محصولات بر روی این جزایر و آبیاری آن‌ها بوسیله‌ی دریاچه‌ها اولین روش اکواپونیک را ایجاد نمودند. نوآور از سال ۱۹۸۰ فناوری اکواپونیک را به یک سیستم پایدار در تولید غذا تبدیل نمود. در اواخر دهه‌ی میلادی ۸۰ MARCK MC MURTY دانشجو دکتری دانشگاه کارولینای شمالی به اتفاق پروفسور DOUG SANDRS نخستین سیستم اکواپونیک را ابداع نمودند و آن‌ها این سیستم را Aqua-vege culture نام نهادند.

تحقیقات زیادی در کشورهای مختلف بر روی گونه‌های متنوع ماهی و گیاه انجام شد و نتایج همه آن‌ها دال بر موفقیت این شیوه و بهره‌وری بالاتر نسبت به شیوه‌ی جداگانه هر سیستم بوده است به طوری که در سال ۲۰۱۱ میلادی بیش از ۱۰ هزار مرکز اکواپونیک به صورت تجاری و نیمه تجاری در کشورهای آمریکا و استرالیا مشغول به فعالیت بوده و ۱۰۰۰ مدرسه و ۱۲ دانشگاه در حال آموزش به علاقه‌مندان می‌باشد

منبع

1. Christopher Somerville- moti cohen, Austin Stankus, Alessandro Lovatelli (2014): small-scale Aquaponic food production food and agriculture organization of the United Nations (FAO).
2. Michael Tezel (2009): Aquaponics Common sense Guide- San Antonio TX, USA.
3. James Rakocy R. Charlie Shultz, Donald Bailey and Eric Thoman- update on Tilapia and vegetable production in the UVI aquaponic system- University of the Virgin Islands.
4. Dr Richard Tyson- sustainable Aquaponic vegetable and fish.
5. Harry AKO and Adam Baker (2009): small-scale lettuce production with hydroponics or Aquaponics University of Hawaii.



کلام آخر

جهان در حال ورود به مرحله‌ی نوینی از توسعه است و کشورهای مختلف سعی در پیشی گرفتن در این مرحله را دارند. نگرانی در مورد چگونگی تولید غذای پایدار برای نسل‌های آینده یکی از شاخص‌های مهم در برنامه‌ریزی توسعه کشورها می‌باشد. میزان تولید آبزیان کشور در سال ۲۰۱۲ میلادی معادل ۸۲۲/۸۳۸ تن بوده است که از این مقدار معادل ۳۹/۴۰ درصد سهم آبزی پروری و ۶۵/۵۹ درصد سهم صید آبزیان بوده است که سهم ایران از میزان تولید جهانی معادل ۰/۵ درصد می‌باشد. مقایسه مصرف سرانه آبزیان در سال ۲۰۱۰ میلادی بیانگر آن است که میانگین مصرف جهانی ۱۸ کیلوگرم است؛ در حالی که مصرف سرانه کشور ۹ کیلوگرم بوده و جهت رسیدن به سطح جهانی اجرای سیستم نوین آبزی پروری لازم و ضروری است.



نام سرگرمی: زنجیره ای از حیوانات (Chain of Animals)

↓ شروع

سعی کنید با دنبال کردن زنجیره حیوانات از نقطه شروع تا پایان حرکت کنید.
آخرین حرف از نام هر حیوان، اولین حرف از نام حیوان بعدی است.
سه اسم را به عنوان مثال پیدا کردیم. (لاک پشت دو اسم انگلیسی دارد)

Y	D	T	Y	Q	E	R	A	B	B	I	L	J	O	I	P	S	V	K
Z	O	B	T	I	G	F	C	V	P	T	O	R	T	S	D	P	H	A
L	G	O	A	H	S	R	U	T	C	P	Z	X	C	E	L	E	V	N
U	B	Z	X	C	V	K	H	W	E	N	O	I	L	S	V	N	M	T
K	F	J	K	L	D	E	V	D	C	X	Z	C	E	E	L	T	R	U
A	G	N	A	K	A	Y	Q	W	E	R	T	P	N	G	U	P	X	T
R	D	N	Q	W	P	R	W	P	B	C	W	K	L	R	A	T	R	E
O	Y	R	I	C	H	Y	E	N	A	L	L	T	B	O	K	P	Q	E
O	S	T	Z	X	C	V	B	C	B	Q	I	G	A	T	H	J	Q	F
K	F	B	F	D	W	Q	X	T	P	R	P	H	J	K	O	G	O	R
Q	W	T	Y	X	O	L	L	I	D	A	M	G	R	Z	R	D	L	K
C	V	B	G	M	C	M	N	Q	Z	C	R	A	L	L	I	P	H	J
Q	W	R	P	O	T	P	Q	D	S	T	N	Q	B	N	G	T	Y	U
E	R	W	U	R	G	B	O	A	L	A	N	J	K	L	Z	P	Q	W
T	Y	L	S	K	U	N	K	P	Y	J	T	E	A	T	E	R	X	Z

معادل فارسی اسم حیوانات

↓ پایان

گوریل	قورباغه درختی	شیر	کفتار	لاک پشت	راسو بدبو
مورچه خوار	کوالا	سگ	ببر	مارماهی	پاک (گاو تر کوهان دار)
بو قلمون	موش صحرایی	اختاپوس	بز	شترمرغ	لاک پشت
تمساح	کاتگورو	سمندر آبی	فیل	خرگوش	گورکن زره دوز

جایگاه

اون کدام حیوانه که لقب عروس علفه هارو داره؟

آن کدام حیوان که بدون هیچ دخالتی مگس ها رو از پوستش دور میکند؟

کدام حیوانست که آروغ میزنه اما تا چند مترش مدفوعش نمیره واسه غذا خوردن؟

آن چیست که بعضی حیوانات در دهان و بعضی دیگر در دم دارند؟

آن کدام حیوان است که نجیبه ولی لگد زدنش عجیبه؟

اون کدام موجوده که بعد دعوا کردن میمیره؟

کدام حیوانه که از همه ترسناکتره ولی از همه بیشتر هم درمانگره واسه آدما؟

اون کدام حیوانه که مغرور و مطیعه؟





منظر نظرات و پیشدادات شاعران، مستقیم

anjomanolomdamgonbadkavos@gmail.com

با تشکر از نگاه زیباترین