



سازمان دامپزشکی کشور

شماره نوزدهم / پاییز ۱۴۰۲

سلام و سلامتی

دامپزشکی حافظ امنیت زیستی جامعه
چهاردهم مهر روز ملی دامپزشکی



سازمان دامپزشکی کشور



سلام و سلامتی

فصلنامه سراسری تخصصی دامپزشکی
شماره نوزدهم / پاییز ۱۴۰۲



صاحب امتیاز : سازمان دامپزشکی کشور
مدیر مسئول : دکتر مجتبی نوروزی
سر دبیر : دکتر امین اسدی

شورای سیاست گذاری:
دکتر مجتبی نوروزی ، دکتر حسن اختیارزاده ، دکتر سید اصغر برایی نژاد ، دکتر محمد سبحانی مطلق ، مهندس مصطفی اکبریپور، دکتر امین اسدی

مدیر اجرایی : دکتر امین اسدی

دکتر امین اسدی ، مهندس مصطفی اکبریپور ، ، دکتر حسین مهدوی شهری ، دکتر هادی تبرایی
دکتر وحید صالحی ، دکتر کاظم عبدی، دکتر حمید خانقاهی ایبانه ، دکتر سعید گرمی ، دکتر عادل حقیقی
دکتر سید سعید حسینی، دکتر آرش آذر نوش، دکتر رضا اسدی

دبیر تحریریه: دکتر حسین مهدوی شهری
با مشارکت و همکاری مدیران کل دامپزشکی استانها

صفحه آرا و ویراستار : دکتر حسین مهدوی شهری

طرح روی جلد : دکتر صالح جعفری ، حسین شعبانی

روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور

پست الکترونیک : Salam.salamati@ivo.ir

وبگاه سازمان دامپزشکی کشور www.ivo.ir

نشانی: تهران ، خیابان ولی عصر (عج)، ابتدای سید جمال الدین اسدآبادی - صندوق پستی ۶۳۴۹-۱۴۱۵۵

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۹۶۲۳۸۴



فدرسری ملی تحقیقاتی دامپزشکی



سلام و سلامتی

ماہنامہ تحقیقاتی

نمبر ۱۳۹۸



تحقیقاتی

فدرسری ملی تحقیقاتی دامپزشکی



سلام و سلامتی

ماہنامہ تحقیقاتی

نمبر ۱۳۹۸



تحقیقاتی

فدرسری ملی تحقیقاتی دامپزشکی



سلام و سلامتی

ماہنامہ تحقیقاتی

نمبر ۱۳۹۸



تحقیقاتی

فدرسری ملی تحقیقاتی دامپزشکی



سلام و سلامتی

ماہنامہ تحقیقاتی

نمبر ۱۳۹۸



تحقیقاتی

۱	اصلاح تبصره (۲) ماده (۷) آیین نامه اجرایی بند (ز) ماده (۳) و مواد (۷) ، (۸) و (۹) قانون سازمان دامپزشکی کشور - مصوب ۱۳۵۰
۲	سخن مدیر مسئول
۳	معرفی اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی
۱۸	به بهانه قاب عکس ، تلنگری برای مطالعه بیشتر
۲۱	دامپزشکی و موفقیتها
۲۳	دیدگاه
۲۴	کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری
۳۴	بررسی توانایی حیوانات در یادگیری زبان نمادین
۳۷	مقالات علمی
۳۸	شیوع سرمی آنتی‌بادی‌ها و عوامل خطر ویروس اسهال ویروسی گاو در گاوهای شیری کویر مرکزی ایران
۴۷	اختصاصات مخمر رودوترولا <i>Rhodotorula</i> عامل تولید رنگدانه کاروتنوئید
۵۴	التهاب استخوان در اسب Osteomyelitis
۵۸	شیوع آنتی‌بادی‌ها و عوامل خطر ویروس هرپس گاوی در گاوهای شیری کویر مرکزی ایران
۶۹	تعیین جنسیت در طوطی‌های خاکستری آفریقایی
۷۴	بیماری زبان آبی (Blue Tongue Disease)
۷۷	بررسی فراوانی آلودگی به انگل پرژوالسکینا (<i>Przhevalskiana</i>) در جمعیت بز کشتار شده در کشتارگاه دام بم
۸۰	بررسی فراوانی اجسام خارجی شکمبه ونگاری در جمعیت گاوهای کشتار شده در کشتارگاه دام بم
۸۴	گزارش مشاهده گزانتوزیس (Xanthosis) در دو راس گاو کشتاری در کشتارگاه دام بم
۸۷	نانوکامپوزیت‌ها به عنوان عوامل جدید در درمان عفونت شایستوزوما
۹۲	دامپزشکی در گذر تاریخ
۹۵	تازه های کتاب
۹۸	آشنایی با مفاخر دامپزشکی کشور
۱۰۰	خبر و گزارش خبری
۱۲۳	اخبار انتصابات
۱۲۷	نکات مهم

اصلاح تبصره (۲) ماده (۷) آیین نامه اجرایی بند (ز) ماده (۳) و مواد (۷)، (۸) و (۹) قانون سازمان دامپزشکی کشور - مصوب ۱۳۵۰ موضوع تصویب نامه شماره ۹۱۱۱۹/ت/۴۴۷۳۶ هـ مورخ ۱۳۹۲/۴/۱۹ مصوب ۱۴۰۲، ۱۰، ۰۳ با اصلاحات و الحاقات بعدی

هیئت وزیران در جلسه ۱۴۰۲/۱۰/۳ به پیشنهاد شماره ۰۲۰/۲۱۶۷۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۹/۲۷ وزارت جهاد کشاورزی و به استناد اصل یکصد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تصویب کرد:

تبصره (۲) ماده (۷) آیین نامه اجرایی بند (ز) ماده (۳) و مواد (۷)، (۸) و (۹) قانون سازمان دامپزشکی کشور - مصوب ۱۳۵۰ - موضوع تصویب نامه شماره ۹۱۱۱۹/ت/۴۴۷۳۶ هـ مورخ ۱۳۹۲/۴/۱۹ به شرح زیر اصلاح می شود:
تبصره ۲ سازمان مجاز است از طریق استقرار ناظرین مقیم (با اولویت افراد بومی همان کشور)، بر اجرای مفاد تفاهم نامه های بهداشتی فوق الذکر نظارت نموده و در صورت ضرورت، نمونه برداری های موضوع ماده (۹) این آیین نامه را در مبدأ انجام داده و پس از بازرسی ترخیص نماید.

محمد مخبر
معاون اول رییس جمهور



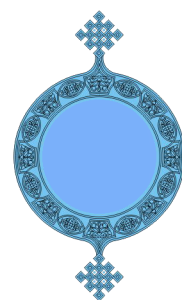
تکلیف شرعی و قانونی اجرای حداکثری طرح تشدید نظارت بهداشتی در نوروز و ماه مبارک رمضان

رد پای غذا و امنیت غذایی را در آیات پرشماری از کلام الله مجید که بالغ بر ۲۵۰ آیه عنوان شده نیز پیدا کرد. به طور نمونه حدیثی از امام رضا (ع) درباره اهمیت آب و غذا که امام فرمودند «سلامتی و پایداری بدن و همچنین بیماری آن به غذا و نوشیدنی وابسته است» و همچنین خداوند نیز در آیه ۱۷۲ سوره بقره به مؤمنان دستور داده که «ای مؤمنان از روزی پاکیزه که به شما دادیم بخورید» و از این رو اهمیت غذا و امنیت غذایی در احادیث و روایات ذکر شده مشخص می شود و این مهم نشان می دهد که همه باید به رونق بخش کشاورزی کمک کنند.

از قول امام علی علیه السلام که فرموده اند: أَفْضَلُ مَا يَتَّخِذُهُ الرَّجُلُ فِي مَنْزِلِهِ لِغِيَابِهِ الشَّاءُ؛ فَمَنْ كَانَتْ فِي مَنْزِلِهِ شَاءٌ قَدَّسَتْ عَلَيْهِ الْمَلَائِكَةُ فِي كُلِّ يَوْمٍ مَرَّةً، وَ مَنْ كَانَتْ عِنْدَهُ شَاتَانِ قَدَّسَتْ عَلَيْهِ الْمَلَائِكَةُ مَرَّتَيْنِ فِي كُلِّ يَوْمٍ، وَ كَذَلِكَ فِي الثَّلَاثِ؛ تَقُولُ: بَوْرِكَ فَيْكُم! الخصال ص ۱۰/۶۱۷. بهترین چیزی که مرد در خانه برای خانواده اش نگاه می دارد، گوسفند است. هر کس در خانه اش گوسفندی باشد، فرشتگان روزی یک بار او را دعا می کنند؛ و هر که نزدش ۲ گوسفند باشد، فرشتگان روزی دو بار او را دعا می کنند؛ و اگر ۳ گوسفند باشد، ۳ بار؛ [و آن فرشتگان] می گویند: «خیر و برکتان افزون باد!».

یا وقتی پیامبر اکرم (ص) می فرمایند: «مَنْ أَصْبَحَ وَ أَمْسَى وَعِنْدَهُ ثَلَاثٌ فَقَدْ تَمَّتْ عَلَيْهِ النِّعْمَةُ فِي الدُّنْيَا؛ مَنْ أَصْبَحَ مُعَافَى فِي جَسَدِهِ أَمِنَ فِي سَرْبِهِ عِنْدَهُ قَوْتُ يَوْمِهِ، فَإِنْ كَانَتْ عِنْدَهُ الرَّابِعَةُ فَقَدْ تَمَّتْ عَلَيْهِ النِّعْمَةُ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ؛ وَ هُوَ الْإِسْلَامُ؛ هر کس شب و روز خود را سپری کند و از سه چیز برخوردار باشد، نعمت دنیا را کامل دارد: کسی که بام و شامش را در تن درستی و آسایش خاطر بگذراند (امنیت جانی و مالی داشته باشد)، و خوراک روزانه خود را داشته باشد. حال اگر چهارمین نعمت را هم داشته باشد، نعمت دنیا و آخرت بر او کامل شده و آن نعمت، اسلام است.» (بحار الانوار، ج ۷۷، ص ۱۳۹، ح ۱۲۷) پس می توان به اهمیت و حساسیت سازمان دامپزشکی کشور در ایفای نقش حاکمیتی خود در این خصوص در نظام با مختصات جمهوری اسلامی ایران که رسالتش تامین سلامت و امنیت همه جانبه مردم مسلمان و انقلابی بوده پی برد.

یکی از نعمت های بزرگ خداوند به بندگان نعمت سلامتی است که تهیه آن با هیچ چیز برابری نمی کند و امکان تهیه آن هم نیست، اما عده ای رعایت سلامتی را ننموده و گرفتار مریضی شده و آنوقت مشکلات عدیده ای برای خود فراهم نموده و بعد راه مقابله با مریض و مرض را بیان کرده است. به کیفیت درمان و دهها حدیث در این رابطه اشاره کرد که به طور نمونه رسول الله صلی الله علیه و



معرفی اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی

استان خراسان شمالی در یک نگاه:

استان خراسان شمالی در سال ۱۳۸۲ و پس از تقسیم خراسان بزرگ به سه استان خراسان شمالی، خراسان رضوی و خراسان جنوبی تاسیس گردید.

این استان دارای ۱۰ شهرستان می‌باشد، به نام‌های بجنورد، اسفراین، شیروان، جاجرم، مانه، سملقان، گرمه، فاروج، راز و جرگران و بام و صفی، ۴۹ دهستان و ۲۵ شهر می‌باشد و از شمال با کشور ترکمنستان، از شرق و جنوب با استان خراسان رضوی از جنوب غربی با استان سمنان و از غرب با استان گلستان هم مرز می‌باشد.

آثار باستانی کشف شده در این استان نشان از قدمت و تاریخی کهن دارد، محوطه باستانی معروف به تپه پهلوان و تپه حیدران جاجرم قدمتی بیش از ۱۲ هزار سال دارد.

حوضه آبریز رود اترک بستر نخستین فرهنگ‌ها و تمدن‌های شمال شرق ایران ارتفاعات کپه داغ در شمال و آلاداغ با قله‌های مشهور شاه جهان، سالوک و بهار در نوار جنوبی استان دشت‌هایی وسیعی را در راستای شرقی غربی شکل داده که در طول تاریخ بستر آمد و شد و تحولات تجاری فرهنگی اجتماعی و سیاسی مهمی بوده‌اند.

رودخانه اترک به مثابه یک شریان حیات بخش در حد فاصل این دو رشته کوه جریان دارد و ضمن آبیاری تمام دشت‌های مسیر خود باعث شکل‌گیری مراکز مسکونی کهنی در این منطقه شده است. همچنین سد بارزو، شیرین دره و سد بیدواز جز منابع آبی استان می‌باشد.

جایگاه صنعت استان:

مجتمع عظیم پتروشیمی، سیمان بجنورد، مجتمع فولاد اسفراین و نیروگاه بزرگ برق و کارخانه قند و الیاف شیروان، کارخانه آلومینای جاجرم، کارخانه‌های متعدد پنبه پاک کنی، صنایع غذایی، ساختمانی، کشاورزی و ده‌ها پروژه بزرگ و کوچک دیگر نشانگر جایگاه ویژه این استان در صنعت کشور است.

اقوام ساکن در استان خراسان شمالی شامل: تادها، کرمانج‌ها، ترک‌ها، ترکمن‌ها و بلوچ‌ها می‌باشد. عشایر این استان دارای دو کوچه بهاره (شروع از اوایل اردیبهشت ماه) و کوچ پاییزه (شروع از اوایل آبان ماه) دارند و سه ایله‌ها اصلی در دامنه‌های سرسبز ارتفاعات شرقی- غربی کپه داغ و آلاداغ در طول محوری در حدود ۴۰۰ کیلومتر می‌باشد.

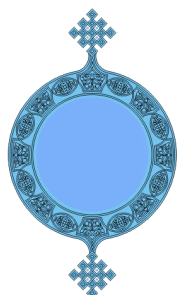
ایل راه شمالی: شمال شهرستان‌های فاروج، شیروان، بجنورد، راز و جرگران و مراوه تپه گنبد استان گلستان ۲- ایله‌ها میانی از فاروج تا مانه سملقان در اطراف رودخانه اترک، کالیمانی و مراوه تپه کلاله استان گلستان ۳- ایله‌ها جنوبی مسیر جنوب شهرستان‌های فاروج، شیروان، اسفراین، جنوب بجنورد، جاجرم مانه و سملقان و مراوه تپه.

جاذبه‌های گردشگری عشایری استان خراسان شمالی شامل: کوچ سنتی عشایر همراه با گله‌های دام در دل مناظر طبیعی و چشم‌اندازهای بسیار زیبای مناطق بیلاقی و قشلاقی تولیدات و فرآورده‌های لبنی، صنایع دستی، سوغات و نیز سایر جاذبه‌ها مانند لباس‌های سنتی آواها و نواهای محلی کشتی چوخه و غیره

بر اساس پژوهش‌های باستان‌شناسی منطقه شهرستان بجنورد مرکز استان خراسان شمالی به دلیل ساختار کوهستانی و وفور منابع آبی از قبیل چشمه‌ها و رودخانه‌ها و نهرها به ویژه وجود رود اترک در دشت‌ها و دره‌های مسیرش از دوران پیش از تاریخ همواره مورد توجه جوامع انسانی بوده است در اواخر دوران صفویه شهر بجنورد به دست تولی خان دوم بزرگ شادلو پایه گذاری شده و در دوران حکومت یار محمد خان شادلو مقلب به سردار مفخم به اوج اهمیت و شهرت خود رسید.

وجود دو بنای باشکوه آیینی خانه و عمارت سردار مفخم در دل باغی بزرگ و نیز نارنجستان حوضخانه، کلاه فرنگی، عالی قاپو و سایر ابنیه می‌باشد.

هنر انسان شکارگر و نگاره‌های پیش از تاریخ تکه نرگسلو را باید کهن‌ترین آثار هنری شناخته شده در شهر بجنورد دانست همچنین معدود آثار و اشیای به دست آمده از کاوش‌های محوطه باستانی معصوم‌زاده، نمونه‌ها و شواهد هنر تاریخی به جا مانده از ساکنان بجنورد کهن به شمار می‌رود.



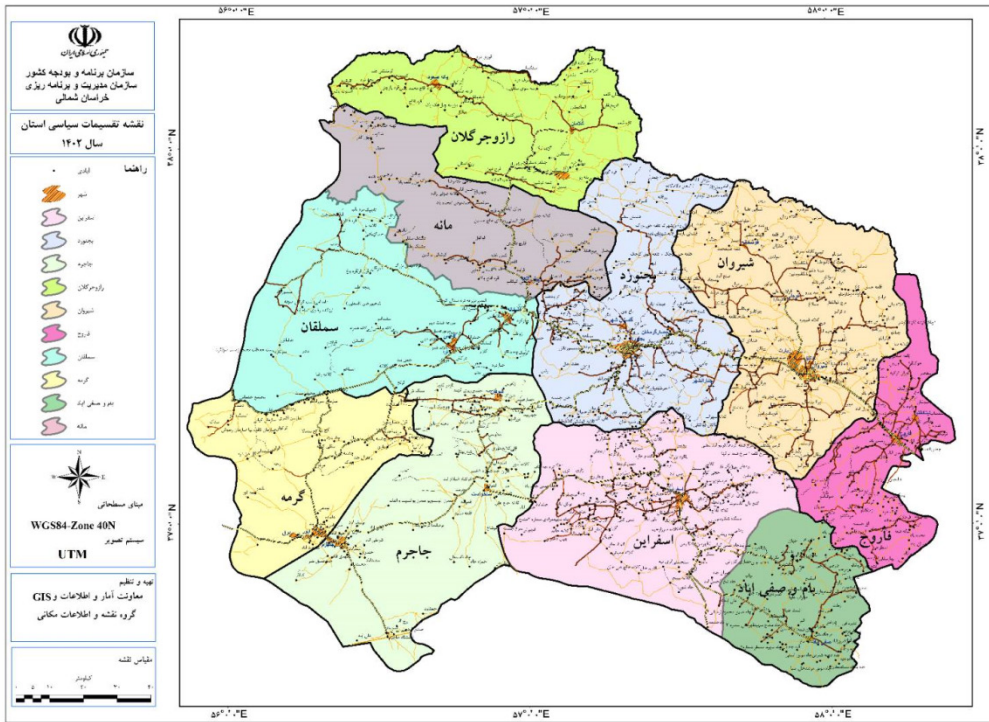
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

جاذبه‌های گردشگری و تاریخی این استان: آینه خانه مفخم (موزه اسناد و نسخ خطی)، عمارت مفخم (موزه باستان شناسی و مردم شناسی)، خانه تاریخی جاجرمی‌ها، آرامگاه سردابه، سنگ نگاره‌های تکه نرگسلو، کوشک باغ علی آباد، خانه بانک ملی، مقبره شهدا، مجموعه سبزه میدان، بقعه متبرک امامزاده سلطان سید عباس(ع) معروف به معصوم‌زاده، امامزاده محمدرضا(ع) لنگر.

جاذبه‌های طبیعی این استان: منطقه گردشگری بشقارداش، بابامان، منطقه و روستای هدف گردشگری اسفیدان، ایوب، آبشار حمید، بدرانلو، روستای زیبای گریوان، فیروزه، بازخانه، چناران شهر، مهنان، مسجد جامع بجنورد.

سوغات اصلی این استان: آبنبات شکر پنیر بجنورد، دمنوش‌های سنتی و انواع گیاهان دارویی، لبنیات محلی، کشک و قره قروت، قالی و گلیم، پستی مرغوب ترکمنی، پوستی و سفره کردی و اسب اصیل ترکمن در استان خراسان شمالی





سازمان دامپزشکی کشور
اداره کل دامپزشکی
خراسان شمالی

چارت تشکیلاتی اداره کل دامپزشکی استان خراسان شمالی



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

بخش دولتی دامپزشکی خراسان شمالی

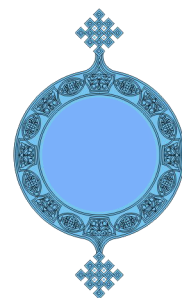
بخش دولتی دامپزشکی خراسان شمالی:

		اداره کل دامپزشکی خراسان شمالی								
جمع کل	جمع به تفکیک جنسیت	ملرک تحصیلی						جنسیت	نوع استخدام	
		زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	دکتر ی			
۶۴	۵۴	۰	۲	۱۲	۲۲	۴	۱۴	مرد	رسمی	
	۱۰	۰	۰	۱	۵	۳	۱	زن		
۲۵	۳۰	۰	۰	۰	۱۷	۱	۱۲	مرد	رسمی آزمایشی	
	۵	۰	۰	۰	۲	۳	۰	زن		
۱۳	۸	۰	۰	۴	۴	۰	۰	مرد	پیمانی	
	۵	۰	۰	۲	۱	۰	۲	زن		
۱۴	۱۱	۰	۱	۳	۷	۰	۰	مرد	قرارداد کار مشخص	
	۳	۰	۰	۰	۰	۳	۰	زن		
۳	۳	۲	۰	۱	۰	۰	۰	مرد	کارگری موقت	
	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	زن		

۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مرد	امریه سرپزایی
	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	زن	
۱۱	۱۱	۰	۰	۷	۱	۰	۳	مرد	نیروی طرح
	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	زن	
۱۳	۱۲	۰	۰	۳	۹	۰	۰	مرد	طرح اعتبارات عمرانی
	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	زن	
۱۵۳	۱۲۹	۲	۳	۳۰	۶۰	۵	۲۹	مرد	جمع به تفکیک جنسیت
	۲۴	۰	۰	۴	۸	۹	۳	زن	
	۱۵۳	۲	۳	۳۴	۶۸	۱۴	۳۲		جمع کل:
۸	۷	۳	۰	۳	۱	۰	۰	مرد	شرکتی - خدماتی قرارداد با خودرو
	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	زن	

وضعیت پستهای سازمانی استان خراسان شمالی:

جمع کل پستها	یا تصدی	بالتصدی
۲۱۰	۱۱۲	۹۸



آدرس اداره کل دامپزشکی خراسان شمالی و شهرستا های تابعه
آدرس سایت **nkh.ivo.ir**

ردیف	نام اداره	تلفن	فاکس	آدرس	کد پستی	ایمیل
۱	دامپزشکی استان	۰۵۸۳۲۷۴۰۳۲۲-۷ حوزه مدیریت ۰۵۸۳۲۷۴۰۰۹۰	۰۵۸۳۲۷۴۰۳۰۰ حوزه مدیریت ۰۵۸۳۲۷۴۰۰۸۰	بجنورد انتهای بلوار پیامبر اعظم (ص)	۹۴۱۸۹۱۱۹۹ ۷	it.nkh@ivo.ir
۳	اسفراین	۰۵۸۳۷۲۶۶۴۱۱-۱۴	۰۵۸۳۷۲۶۶۴۱۳	خیابان دامپزشکی	۹۶۶۱۶۱۳۳۷ ۹	esfarayen@ivo.ir
۲	بجنورد	۰۵۸۳۲۲۲۱۳۱۰	۰۵۸۳۲۲۲۲۳۹۵	میدان شید محمدزاده باغ کشاورزی	۹۴۱۴۹۳۸۹۶ ۷	bojnord@ivo.ir

۴	جاجرم	۰۵۸۳۲۵۳۴۱۱۹	۰۵۸۳۲۲۳۳۹۲۹	جنب خانه های سازمانی دامپزشکی	۹۴۴۱۶۵۴۱۶ ۹	jajarm@ivo.ir
۵	شیروان	۰۵۸۳۶۲۲۴۴۰۱	۰۵۸۳۶۲۲۲۶۰	بولوار شهید برزگر	۹۴۶۱۳۴۸۱۹ ۸	shirevan@ivo.ir
۶	فاروج	۰۵۸۳۶۴۲۲۸۰۹	۰۵۸۳۶۴۲۴۸۱۰	انتهای پل امام رضا (ع)	۹۴۸۱۹۳۹۵۱ ۷	farooj@ivo.ir
۹	راز و جرجان	۰۵۸۳۲۶۲۳۶۶۷	۰۵۸۳۲۶۲۴۰۳۵	قبل از میدان ولایت	۹۴۵۶۱۱۳۱۱ ۱	raz@ivo.ir
۷	گرمه	۰۵۸۳۲۵۰۵۷۷۰	۰۵۸۳۲۵۰۴۶۶۴	خیابان شهید ناطق	۹۴۳۱۶۱۴۶۳ ۸	garmeh@ivo.ir
۸	مانه و سملقان	۰۵۸۳۲۳۴۰۸۵۴	۰۵۸۳۲۳۴۰۸۵۶	خیابان دامپزشکی	۹۴۵۱۸۱۴۴۵ ۷	maneh@ivo.ir

جمعیت دامی استان خراسان شمالی :

دام سبک	۲۱۵۴۶۳۷ راس	دام سنگین	۵۲۵۲۱ راس	سگ صاحبدار	۲۴۷۳۴ قلاده
میانگین پراکندگی	۷۵ راس در هر کیلومتر مربع در استان	تعداد واحد دامداری های کوچک روستایی	۸۶۰ واحد	تعداد واحد پرورش اسب	۲۰۴ واحد

صنایع و تشکل های وابسته به تولیدات دام و طیور استان خراسان شمالی:

کشتارگاه صنعتی دام	۲	کشتارگاه سنتی دام	۷	کشتارگاه صنعتی طیور	۳
کارخانه خوراک دام و طیور	۱۵	کارگاه بسته بندی تخم مرغ	۱	مرکز قطعه بندی و بسته بندی فرآورده های دامی مستقل و وابسته	۴
تعداد خودروهایی حمل و نقل دام، طیور، فرآورده های خام دامی دارای پروانه		۱۰۰۶			



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

ملام و سلامتی

ظرفیت های تولید طیور استان (تعداد/ظرفیت) خراسان شمالی:

۵۸۸۰	مزارع پرورش شترمرغ	۳۳۴۹۳۳۰	مرغ گوشتی
------	--------------------	---------	-----------

۱۷		۱۱۴	
۸۵۰۰	بو قلمون گوشتی	۱۳۰۰۰۰	مرغ تخمگذار
۴		۳	
۱۰۸۳۵۰	مرغ بومی	۸۰۰۰۰	مرغ مادر گوشتی
۸۴۹		۲	

ظرفیت های تولید آبزیان، زنبور عسل خراسان شمالی:

۵۵۶۰۵۰۰	ماهی سرد آبی	۱۲۴۰۰۰۰۰	تخم چشم زده
۱۱۴		۱۲	
		۱۶۶۰۰۰	ماهی گرم آبی
		۲۱	

۲۶۸۷	تولید عسل (تن)	۲۳۴۴۵۸	تعداد کلنی	۲۱۲۵	تعداد زنبورستان
------	----------------	--------	------------	------	-----------------

تولیدات محصولات دام، طیور، زنبور عسل خراسان شمالی :

۳۲۶۰۷ تن	گوشت طیور	۳۴۱۷ تن	گوشت قرمز	۹۰۰۰۰ تن	شیر
		۲۶۸۷	عسل (تن)	۱۸۴۵ تن	تخم مرغ

مراکز بخش خصوصی دامپزشکی استان خراسان شمالی :

۱۹	مرکز مایه کوبی	۳۳	درمانگاه	۴	مرکز اشتغال به درمان نیمه وقت
		۳	شرکت پخش استانی	۲۶	داروخانه

میزان اشتغال در بخش خصوصی دامپزشکی استان خراسان شمالی :

۴۶	کاردان	۴	کارشناس	۷۷	دامپزشک	تشخیص و درمان
۲۸	کاردان	۲۸	کارشناس	۳۰	دامپزشک	نظارت بر بهداشت

شرح وظایف :

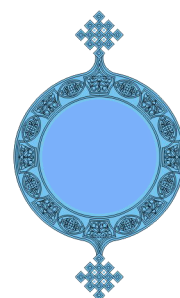
حقوقی و امور قراردادها :

- بررسی و اظهار نظر و اعلام پیشنهادات در خصوص پیش نویس آئین نامه ها

- طرحهای مرتبط با وظایف سازمان با همکاری واحدهای ذیربط

- پیشنهاد و تغییر یا اصلاح مصوبات قانونی

- طرح و اقامه دعاوی در تمامی محاکم عمومی و اختصاصی بر علیه متخلفین از قانون سازمان و پیگیری تا



حصول نتیجه

-انجام اقدامات لازم در زمینه دعاوی و اختلافات ثبتی املاک و مستغلات سازمان و شبکه های دامپزشکی مورد اختلاف با سایر مراجع و اشخاص حقیقی و حقوقی
-بررسی و اظهار نظر حقوقی در خصوص کلیه قراردادهای اعم از موضوعات تخصصی دامپزشکی و غیره

بازرسی و ارزیابی عملکرد:

-همکاری در تهیه و تدوین شاخص های اختصاصی و معیارهای ارزیابی عملکرد ادارات و واحدهای تابعه، اجرای دستورالعمل های ارزیابی عملکرد و تکمیل فرم های مربوطه
-پیگیری اجرای ارزیابی عملکرد مدیران و کارکنان و تهیه گزارش تحلیلی از نتایج ارزیابی و ارائه آن به بالاترین مقام مسئول دستگاه
-نظارت بر حسن اجرای برنامه ها و عملکرد ادارات و واحدهای تابعه بر اساس آمار و اطلاعات عملکردی و تحلیل ارزیابی های انجام شده و ارائه پیشنهادات لازم
-انجام مطالعات و تحقیقات لازم در رابطه با برنامه های ارزیابی عملکرد و شاخص های مورد عمل در واحدهای اجرایی و ارائه پیشنهادات لازم، تهیه و تنظیم چک لیست های مورد نیاز جهت ارزیابی عملکرد ادارات و واحدهای تابعه.

روابط عمومی:

-ارتباطات و اطلاع رسانی بموقع و شایسته
-روابط عمومی بعنوان سخنگوی اداره کل در ارسال ارائه عملکرد و فعالیتها، خبر، هشدار و اطلاعیه های بهداشتی از طریق رسانه گروهی و جراید عمومی، پاسخگویی، تهیه جوابیه به پرسش ها و انتقاداتی که از سوی افراد، نشریات، جراید
-ارتباطات مردمی
-جمع آوری انتقادات، پیشنهادات و نقطه نظرات مردم، کارکنان و انتقال به مدیر کل دستگاه مربوطه و ایجاد ارتباط، تفاهم، اقناع، هماهنگی و اعتماد و اطمینان بین اداره کل و گروههای مختلف جامعه.
-افکار سنجی به منظور آگاهی یافتن از نیازهای مردم و منطقه، همچنین یافتن راهکارهای جدید و آماده سازی افکار عمومی که اداره کل را برای رسیدن به اهدافش یاری دهد.
-انتشارات و فرهنگ سازی، راهنمایی و اطلاع رسانی و ترویج فرهنگ نوع ارائه خدمات اداره کل برای مخاطبان از طریق تهیه کتابچه راهنما، بروشور، تراکت و ... تهیه فیلم، برگزاری نمایشگاه
-هماهنگی لازم با صدا و سیما جهت استفاده از شبکه استانی و بهره گیری از شیوه های مناسب ارتباطی (نوشتاری، دیداری، شنیداری، حضوری) به منظور انتقال پیام ها و رویدادهای دستگاه مربوط به جوامع مخاطب.
-برگزاری جلسات بین کارکنان و مدیر کل و معاونین، برگزاری مراسم ها و نصب پلاک و هماهنگی لازم جهت شرکت دادن پرسنل در مراسم و مناسبتهای مختلف.

اداره بهداشت و مدیریت بیماری های دامی

-پیشگیری و مبارزه با بیماریهای ویروسی، باکتریها و انگلی دامها و تهیه دستور العمل های لازم برای کنترل و ریشه کنی بر اساس سیاستهای سازمان دامپزشکی کشور
- عملیات مایه کوبی و مبارزه با بیماریهای انگلی دام ها با توجه به نوع بیماریهای واگیر دامی شایع وضعیت بیماریهای انگلی در مناطق مختلف استان.
-نظارت مستمر بر حسن اجرای برنامه های مبارزه علیه بیماریهای مشترک بین انسان و دام و بیماریهای اختصاصی دام و پیش بینی وسایل و تجهیزات لازم برای اجرای برنامه های پیشگیری و مبارزه با بیماریهای واگیر
-تهیه واکسن ها و مواد بیواژیک از موسسات مربوطه با رعایت موازین بهداشتی و نظارت بر سردخانه های نگهداری واکسن در شبکه های دامپزشکی و نظارت به نحوه مصرف واکسنها و اجر، و بررسی و تاثیر واکسنها و واکنشهای اتفاقی پس از تزریق و پیگیری اخذ غرامت به دامداران خسارت دیده



سازمان بهداشت و درمان

سلام و سلامتی

- همکاری با ادارات کل دامپزشکی سایر استانهای همجوار به منظور تنظیم برنامه های مشترک جهت مبارزه با بیماریهای واگیر دامی در مناطق مرزی بویژه مبارزه با بیماریهای واگیر دامهای عشایری
- اخذ گزارش های مستمر مربوط به امور مبارزه و پیشگیری بیماریهای دامی از شبکه ها و جمع آوری و ارسال آن به سازمانهای ذیربط

- آموزش پرسنل اکیپهای عملیاتی واکسیناسیون در بخش دولتی و خصوصی در دورههای کوتاه مدت و اطلاع رسانی و آموزش دامداران از طریق دورههای ترویجی در روستاها و یا از طریق رسانه های گروهی و همچنین برگزاری کارگاههای آموزشی جهت کارشناسان دامپزشک
- اجراء طرحهای تحقیقاتی جهت اطلاع از وضعیت آلودگی انگلی مناطق مختلف و بیماریهای واگیر و ارائه روش مبارزه با آنها و مبارزه با انگلهای خارجی و CCHF
- همکاری بین بخشی با دستگاه های دولتی مرتبط
- در موارد رخداد بیش از انتظار بیماریهای دامی، بررسی علت افزایش و تحلیل بیماری و برنامه ریزی برای کنترل آن.

- تبیین، توجیه و اجرای طرحها و پروژه های مورد نظر سازمان دامپزشکی کشور که به استانها ابلاغ میشود.
- رصد ثبت داده ها و اطلاعات مایه کوبی در سامانه پایش و مراقبت بیماریهای دامی (GIS) و ارزیابی و شناسایی مناطق پر خطر بیماری ها از طریق سامانه مذکور و همچنین رصد و نظارت اطلاعات توزیع واکسن ها و مواد بیولوژیک از طریق سامانه پایش و مراقبت بیماریهای دامی (GIS)

خدمات قابل ارائه به ارباب رجوع

- خوراندن داروهای ضد انگلی به دامها

- واکسیناسیون دامها بر علیه بیماریها

- سمپاشی بر علیه انگلهای خارجی

- انجام تست های سل، بروسلوز، مسمشه و بررسی آنها

اداره بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور و زنبور عسل

- دریافت دستورالعمل های مربوط به طیور از سازمان و نظارت بر حسن اجرای آن، پیگیری طرح ضوابط و موازین بهبود وضعیت بهداشتی مرغداری ها

- اجرای طرح کنترل بهداشتی مزارع مرغ مادر و کارخانجات جوجه کشی در شهرستان ها و ارسال گزارش هر ۴۵ روز یکبار به سازمان دامپزشکی

- اخذ گزارش ماهیانه کانون بیماری های طیور و عملکرد کارخانجات جوجه کشی شهرستان ها، مطالعه و بررسی سرولوژیک پیرامون واکسنهای جدید مصرف شده در انواع مزارع پرورش طیور استان، بیماری های میکروبی، ویروسی، انگلی، قارچی در انواع مزارع پرورش طیور، محیط بهداشتی در پرورش انواع طیور و ارائه راهکارهای مناسب با اقلیم منطقه و بیماری های مختلف زنبور عسل

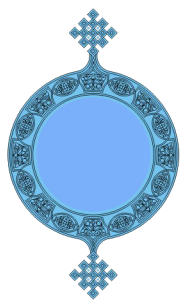
- نظارت و کنترل بر توزیع واکسنهای طیور در استان

- رسیدگی به گزارشات مربوط به بیماریهای اخطار کردنی طیور بصورت بازدید، نمونه برداری و ارسال نمونه به آزمایشگاه

- کنترل بهداشتی مزارع پرورش پولت تخمگذار

- آموزش و ترویج مرغداران و زنبور داران در راستای مدیریت بهداشتی

- دریافت دستورالعمل های مربوط به زنبور عسل از سازمان و ارسال آن به شهرستانها جهت اجرا و نظارت بر



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

حسن اجرای آن

-برآورد و تامین داروهای مورد نیاز زنبورعسل و کرم ابریشم و نظارت بر توزیع و مصرف داروهای ضد انگلی یارانه دار زنبور عسل

بهداشت و مدیریت بیماریهای آبزبان

-پیگیری و اجرای کلیه بخشنامه ها و دستورالعمل های دفتر بهداشت و بیماری های سازمان و ابلاغ آنها به شهرستانهای تابعه و اجرای برنامه های پیشگیری و مبارزه با بیماریهای عفونی، جلوگیری از سرایت بیماریهای واگیر غیر بومی، برنامه های قرنطینه ای مقطعی و یا مداوم آبزبان

-شناسایی مراکز تکثیر و پرورش انواع آبزبان در سطوح استان و ثبت اطلاعات آماری در هر دوره پرورش و بازدید، نمونه برداری و انجام آزمایشات لازم در مزارع تکثیر و پرورش انواع آبزبان

-انجام مطالعات لازم و همکاری با مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاهی و تهیه طرح ها و پروژه های کوتاه مدت و بلند مدت استانی در زمینه بهداشت و بیماریهای آبزبان.

-ایجاد سیستم مراقبت از بیماریهای آبزبان منطقه منطبق با نظام مدیریتی دفتر بهداشت بیماریهای آبزبان سازمان مرکزی

-شرکت در جلسات و کمیته های تخصصی آبزبان در سطوح ادارات و ارگانهای ذیربط منطقه

اداره قرنطینه و امنیت زیستی

-بررسی و مطالعه پیرامون بیماریهای اگزوتیک دام و طیور در نوار مرزی و ارائه راهکارهای مناسب قرنطینه ای، شناسایی مناطق مستعد ایجاد پستهای قرنطینه ای بین استانی، بررسی و شناسایی مناطق مستعد ایجاد پستهای قرنطینه ای در نوار مرزی و اقدامات قرنطینه ای و کنترلی در کانون های بیماری های ناشناخته و اعلام گزارش بموقع و اتخاذ شیوه های مناسب قرنطینه ای در هنگام بروز اپیدمی بیماریهای دام و طیور.

-تدوین شیوه های مناسب اجرایی امور قرنطینه ای در امر جابجائی فرآورده های خام دام، طیور، آبزبان و زنبور عسل در سطح استانی و بین استانی

-ایجاد هماهنگی با دستگاههای مربوطه درخصوص ضوابط و دستورالعمل های واردات و صادرات دام و فرآورده های دامی و تدوین شیوه های اجرائی متناسب با استان در ارتباط با نمونه برداری ها، کنترل و ترخیص کالا در مبادی ورودی.

-اجرای کلاسهای آموزشی برای عوامل اجرائی قرنطینه ای و انتقال دستورالعمل های بهداشتی قرنطینه ای.

آزمایشگاه :

-انجام آزمایشگاه دوره ای سرولوژی بروسلوز بعنوان قطب منطقه ای

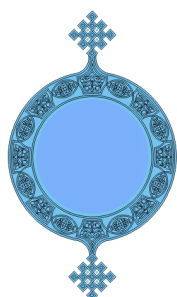
-بررسی و نظارت و انجام امورات حاکم بر بخش آزمایشگاه آنالیز مواد غذای

-انجام و ابلاغ دستورالعمل های بخش آنالیز مواد غذایی و سم شناسی و تطبیق آن با استاندارد ها.

-بررسی و نظارت بر انجام امورات حاکم بر بخش میکروبیولوژی مواد غذایی، باکتریولوژی و استریلیزاسیون و ارزیابی آنها برابر مقررات و استانداردها، بخش دارو، مکمل، سموم، مواد ضد عفونی کننده و فرآورده های مرتبط و همچنین نظارت بر نحوه توزیع آنها و بررسی شیوه های نوین آزمایشگاهی و تهیه استانداردهای ایران و جهان

-مطالعه و اظهار نظر در خصوص انجام آزمایشات محوله و اعلام به مافوق و متون علمی جهت دستیابی به آخرین روشهای آزمایشگاهی

-ارائه شیوه های اختصاصی آزمایشگاهی



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

سلام و سلامتی

-تهیه و تنظیم و ارسال گزارش بررسی کیفیت و اثر درمانی داروها به سازمان دامپزشکی

اداره نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی

-بازدید از میدان اماکن دامی و ارائه نقشه های الگویی صنایع وابسته به دام جهت احداث و ساخت واحدهای مربوطه و بازدید کارشناسی و صدور پروانه بهداشتی و بهره برداری آن

-تایید نقشه های جانمایی ترسیم شده و رفع نواقص احتمالی و نظارت در هنگام ساخت

-صدور پروانه اشتغال بکار مسئولین فنی و بهداشتی و پروانه شرکتهای خدمات ممیزی بهداشتی و نظارت بر عملکرد شرکتهای مربوطه

-بازدید کارشناسی و صدور پروانه اشتغال به حمل دام و طیور زنده و فرآورده های خام دامی و صدور کد رهگیری جهت مراکز عرضه فرآورده های خام دامی مجاز

نظارت بهداشتی بر مراکز بسته بندی، کشتارگاههای دام و طیور، مراکز عرضه فرآورده های خام دامی

-تشدید نظارت بهداشتی در ایام خاص منجمله عیدنوروز، عیدقربان، عاشورا و تاسوعای حسینی

-نظارت بهداشتی بر خودروهای حمل دام و طیور زنده و فرآورده های خام دامی

-برگزاری گشت مشترک با تعزیرات، بهداشت و درمان، بازرگانی و... و اعمال قانون با مراکز متخلف و جریمه و پلمپ واحدهای خاطی

-شرکت در کمیسیون صدور پروانه استان در سازمان جهاد کشاورزی استان و برگزاری کمیسیون صدور پروانه با سایر ادارات منجمله مبارزه، طیور و آبزیان و قرنطینه و صدور پروانه های بهداشتی تولید فرآورده های خام دامی و خوراک دام طیور آبزیان.

-تهیه و تنظیم گزارشات ماهیانه فرآورده های خام دامی، مراکز جمع آوری شیرخام، کشتارگاه ها، کارخانجات خوراک دام و طیور و مراکز بسته بندی

-بکارگیری و اشتغال فارغ التحصیلان دامپزشکی بعنوان ناظر بهداشتی

-ممیزی بهداشتی از واحدهای اماکن دامی و صنایع وابسته به دام

-کنترل و نظارت بر عملکرد نظام دامپزشکی استان در خصوص صدور پروانه های بهداشتی تاسیس و بهره برداری واحد های اماکن دامی

-اقدامات لازم در خصوص بسترسازی لازم جهت سامانه بهداشتی HACCP و کد IR

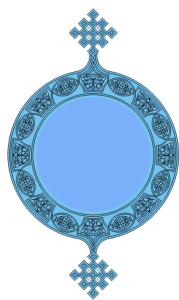
اداره دارو و درمان

-نظارت بر نحوه نگهداری و توزیع صحیح داروها و مواد بیولوژیک در استان، نظارت و کنترل کارخانجات داخلی تولید کننده دارو و مواد بیولوژیک و راهنمایی آنها در جهت رعایت استانداردهای بین المللی و تولید محصولات با کیفیت مطلوب

-انجام اقدامات لازم به منظور ایجاد و تجهیز درمانگاهها و آزمایشگاه ها و پست های دامپزشکی و درمانگاه-ها و آزمایشگاههای بخش غیر دولتی و همچنین همکاری در بررسی و تجدید نظر و تعیین تعرفه های خدمات درمانگاهی و نظارت بر حسن اداره و نحوه فعالیت درمانگاه ها و آزمایشگاه های بخش خصوصی و دولتی و ارزشیابی فعالیت آنها و تهیه گزارش و اقدام لازم نسبت به رفع مسائل و مشکلات آنها

-بررسی و مطالعه داروها و مواد بیولوژیک مورد مصرف در استان و اطمینان از بازدهی و کارائی مناسب آنها که مشکلی برای سلامتی دام ها، محیط و انسانها نداشته با همکاری مرکز تشخیص و آزمایشگاه و صدور پروانه های ساخت دارو و مواد بیولوژیک و حمایت از کارخانجات داخلی

- اقدامات لازم برای تشخیص و درمان بیماریهای دامی و هماهنگی لازم با واحدهای مربوطه برای پیشگیری از



سازمان بهداشتی
سلام و سلامتی

آنها از طریق کلینیک مرجع
 - بررسی گزارشهای مربوط به معالجات و آمار عملیات درمانگاهی و آزمایشگاهی ارسالی از مراکز تشخیص و درمان دولتی و خصوصی و تجزیه و تحلیل و انعکاس آنها به مسئولین مربوطه
 - بررسی گزارشات مردمی در خصوص تخلفات درمانی بخش خصوصی در سطح استان
 - بررسی داروهای دامی به صورت نمونه برداری و ارسال آن به آزمایشگاه مرجع تشخیص سازمان دامپزشکی در غالب طرح P.M.S
 بازدید از داروخانهها، مراکز درمانی، مایه کوبی در سطح استان، شرکتهای پخش داروها و واکسنهای دامی
 - معرفی افراد مداخله گر در امور مربوط به درمان و پیگیری آن از طریق دستگاه قضائی.
 - صدور پروانه شرکتهای پخش استانی، سراسری، شعب و یا نمایندگی پخشهای سراسری
 - صدور پروانه مسئول فنی کارخانجات تولید واکسن، دارو و شرکتهای پخش دارو یا واکسن
 - صدور موافقت اصولی (بهداشتی) کارخانه تولید واکسن، داروهای دامی
 - تمدید پروانه فعالیت داروخانه ها، مراکز مایه کوبی، درمانگاه ها، پلی کلینیک و بیمارستان و آزمایشگاههای تشخیصی بخش خصوصی دامپزشکی و نظارت دقیق بر حسن انجام وظایف آنها.

اداره امور اداری، رفاه و پشتیبانی

- کسب خط مشی و دستورالعمل های لازم از مسئول و اجرای آنها طبق مقررات مربوط به امور اداری و اجرای آئین نامه ها و مقررات استخدامی و قوانین مدیریت خدمات کشوری و دستور العمل ها و بخشنامه های سازمانی
 - برنامه ریزی و ساماندهی فعالیت ها و منابع انسانی همچنین تامین و مدیریت منابع اداری برنامه ریزی در جهت جذب و استخدام نیروی انسانی مورد نیاز سازمان در چهارچوب مجوزهای قانونی و انجام و پیگیری فرآیند تبدیل وضعیت پرسنل دستگاه انجام کلیه امور پرسنلی

- صدور احکام کارکنان شامل ترفیعات و افزایش سنواتی، تغییرات طبقه و رتبه، نقل و انتقال، مامور به خدمت و جابجایی، مرخصی بدون حقوق، پاسخگویی به درخواست های پرسنلی و نامه های وارده داخلی و خارج سازمانی و اتخاذ تصمیم در مورد درخواست مرخصی، ماموریت های اداری و آموزش کارکنان و سایر موارد مشابه با توجه به قوانین و مقررات

- نظارت بر انجام امور خدماتی و عملکرد شرکتهای خدماتی طرف قرارداد با دستگاه

- نظارت عملکرد کارکنان تحت سرپرستی و ارزشیابی عملکرد آنها و ارائه گزارش به مسئول مافوق

- مدیریت و تقویت ارتباطات درون و برون سازمانی

- مشارکت در جلسات و کمیسیونهای مختلف مورد درخواست و اظهار نظر و ارائه پیشنهادات لازم

- انجام امور مربوط به مکاتبات واحد و پیگیری نامه های وارده و صادره

- ثبت و بروزرسانی پست ها و واحد سازمانی در سامانه مدیریت ساختار

- انجام فرایند عملکرد و ارزیابی دستگاه (نیروی انسانی)

- انجام فرایند انتخاب و انتصاب و شایستگی مدیران

- انجام فرایندهای مربوط به سامانه کارمند ایران از قبیل دریافت شماره مستخدم و شناسه از سامانه استخدام نیروی انسانی و بارگذاری احکام در سامانه پاکنا



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

- انجام امور رفاهی شامل ایجاد تسهیلات جهت استفاده از تاسیسات ورزشی و رفاهی توسط کارکنان و خانواده آنها، تهیه مکان اقامتی یا رزرو مهمانسرا، تامین وسایل حمل و نقل جهت سفرهای تفریحی و زیارتی کارکنان و خانواده آنها و انجام بیمه خدمات درمانی و انعقاد قرارداد بیمه تکمیلی، بیمه عمر و حوادث کارکنان

- همکاری در برگزاری مناقصه و مزایده

- تقسیم کار بین کارکنان تحت سرپرستی و کنترل و نظارت لازم بر عملکرد آنها

- محاسبه تامین اعتبار پاداش پایان خدمت و مانده مرخصی بازنشستگان

- بایگانی پرسنلی و اداری دستگاه و به روز رسانی بانک اطلاعاتی کارکنان

اداره امور مالی

انجام کلیه امور مالی مرکز با رعایت قوانین و مقررات مالی و محاسباتی، تهیه و تنظیم اطلاعات مالی لازم در موارد مختلف دریافتها پرداختها و اعتبارات و تعهدات نگهداری دفاتر اعتبارات و تهیه گزارشات لازم، رسیدگی به اسناد و سیستمهای حقوق و مزایای کارکنان، مصرف اعتبارات طبق بودجه تفصیلی مصوب، تنظیم حساب درآمدها و هزینهها و محاسبات کل و تهیه گزارش عملیاتی مالی و ارسال به مراجع ذی ربط

- نظارت بر حفظ و نگهداری اموال منقول و غیرمنقول

- پرداخت کلیه هزینهها بر اساس اعتبارات تخصیص یافته

- تهیه گزارشات لازم از وضعیت اعتبارات و عملیات مالی، رسیدگی به اسناد هزینههای مرکز و رسیدگی به حسابهای بانکی مرکز و تهیه صورت مغایرت

- نظارت و کنترل بر وصول و واریز درآمدهای اختصاصی به حساب غیر قابل برداشت

- همکاری با گروه طرح و برنامه و ارائه اطلاعات هزینه کرد اعتبارات به منظور تهیه و تنظیم بودجه سالانه

- استقرار سیستم مناسب جهت کنترل درآمدهای واریزی، هماهنگی و تشکیل جلسات و کمیتههای مرتبط کاری در جهت وصول بهینه درآمدها، سازماندهی فعالیتهای مربوط و تقسیم کار و تعیین وظایف و حدود مسئولیت و اختیارات کارکنان تحت سرپرستی، شرکت در کمیسیونها سمینارها و جلسات حسب دستور و تهیه گزارشهای مورد نیاز

اداره برنامه و بودجه

- انجام بررسیهای لازم به منظور تهیه و تنظیم برنامههای کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت بهداشت دام و ارزشیابی عملکرد پروژهها و طرحهای مربوطه

- انجام بررسی عملکرد فیزیکی در مقایسه با عملکرد مالی طرحها و پروژهها و پیگیری اعتبارات مورد نیاز اجرای طرحها و پروژهها

- ایجاد هماهنگی از نظر بودجه و سایر امکانات لازم برای اجرای برنامههای مورد نظر با توجه به اهداف کلی سازمان دامپزشکی کشور

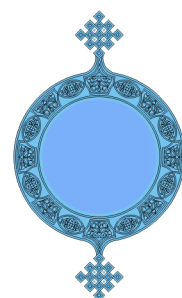
- پیش بینی بودجه و برنامههای اداره کل برای مقاطع بلند مدت، میان مدت و کوتاه مدت در مراجع ذی ربط با همکاری بخشهای فنی

- ارائه پیشنهادات و راهحلهای اصلاحی با توجه به نتایج ارزشیابی از عملکرد واحدهای تابعه در سطح استان

- جمع آوری آمار و اطلاعات لازم و تجزیه و تحلیل آنها به طور مستمر، به منظور بکارگیری و استفاده به موقع در امر برنامه ریزی

- تهیه و تدوین گزارش فعالیتها و عملکرد اداره کل دامپزشکی در مقاطع مختلف.

- همکاری و مشارکت با مراجع آمارگیری و سرشماری جمعیت دامی و فرآوردههای دامی و جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از منابع ذی ربط، جهت استفاده در تدوین برنامههای بهداشت دام



- شرکت در جلسات نظام نامه چرخه مدیریت بهره وری و پیشنهاد برنامه‌های ارتقای بهره‌وری و نظارت و اجرای آن

اداره فناوری اطلاعات، ارتباطات و تحول اداری

- راه اندازی بستر فیبر نوری در اداره کل و در بعضی از شهرستانها

- جداسازی و لایه بندی شبکه های داخلی ستاد و شهرستان ها

- ارائه و ارتقاء شبکه اینترنت وایرلس جدا از سیستم های اداری و راه اندازی مدیریت پهنای باند شبکه اینترنت ، اینترنت ، mpls بر اساس نیاز کاربران و نظارت بر ارتباطات.

- استاندارد سازی اتاق سرور با استفاده از تجهیزات روز و خرید و نصب و راه اندازی سرور اختصاصی پشتیبان گیری از حدود ۲۰ سرور سخت افزاری و مجازی در ستاد و راه اندازی برنامه های سخت افزاری و نرم افزاری جهت برقراری امنیت در شبکه و تجهیز کلیه سرورهاو رایانه به ضد ویروس

- پشتیبانی سخت افزاری و نرم افزاری

- راه اندازی سیستم پایش جهت ثبت وقایع و کنترل تجهیزات شبکه

- پیاده سازی طرح مجازی سازی سرورهای اداره کل (Virtualization Server)

- اصلاح ساختار شبکه در راستای طرح یکپارچه سازی و بهینه سازی مدیریت شبکه

- برنامه ریزی عملیاتی جهت پاسخگویی به نیاز ها بر اساس اولویت های اداره کل در قالب برنامه های کوتاه مدت و بلند مدت. آموزش و ترویج

- نیاز سنجی آموزشی درخصوص پرسنل شاغل در ادارات دامپزشکی و ارائه آن به سازمان دامپزشکی جهت تدوین برنامه های آموزشی

- پیگیریهای لازم درخصوص صدور گواهینامه های آموزشی درخصوص افرادی که به دوره های خاص اعزام شده اند.

- تهیه و تدوین برنامه های آموزشی- ترویجی جهت دامداران

- تهیه و تکثیر و توزیع اطلاعیه های آموزشی

- جمع آوری اطلاعات در قالب جزوه و مقاله و توزیع بین ادارات تابعه جهت اطلاع پرسنل و تهیه مجلات، فصلنامه ها و نشریات مرتبط با دامپزشکی و توزیع آنها بین پرسنل و شبکه های تابعه.

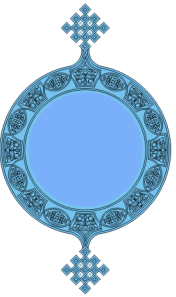
- حضور در جلسات ماهانه مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد کشاورزی استان جهت برنامه ریزی های مختلف درخصوص امور بهداشتی دام.

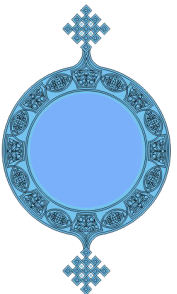
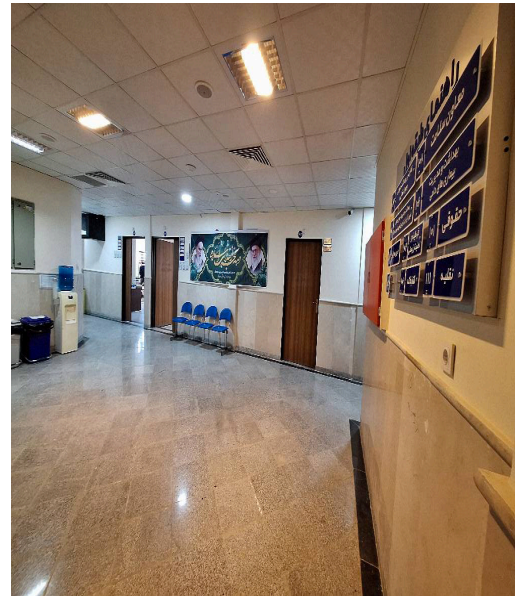
- برنامه ریزی جهت گذراندن دوره کارآموزی



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی







به بهانه قاب عکس ، تلنگری برای مطالعه بیشتر

Comparison between two scor... Update on diagnosing and man...
 bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/inpr.380

Page 1 / 11

This article is Free to Read. Downloading and printing are disabled. GET FULL ACCESS

Update on diagnosing and managing osteoarthritis in cats

Sorrel Langley-Hobbs qualified from the Royal Veterinary College (RVC), London in 1996. She completed an internship there before spending two years in private practice, and then returned to do an orthopaedic residency. She gained her RCVS diploma in small animal surgery (orthopaedics) in 1997 and her European College of Veterinary Surgeons diploma in small animal surgery in 1999. She has been a professor in small animal orthopaedic surgery at the University of Bristol since 2013 and runs a feline orthopaedic clinic at Bristol.

Background: It is a truth now universally acknowledged that cats suffer from osteoarthritis (OA). Osteoarthritis in cats has received a lot of attention in the past 15 years, but previously it was an infrequently recognised and poorly understood problem. As veterinarians we should be assessing cats (both old and young) for the presence of OA, and should educate owners about the treatment and management of the condition.

Aim of the article: This article aims to provide a broad overview of current diagnosis and management practices for OA in cats, outlining how to confirm an OA diagnosis, the treatment options that are available and when surgery may be required.

What is osteoarthritis? Osteoarthritis (OA) relates to a joint problem and is primarily associated with the degeneration and loss of cartilage, as well as proliferation of bone in the form of osteophytes around the joint (Fig 1). This results in a joint that has a reduced range of motion, and one that is undergoing low grade inflammation, causing varying degrees of pain and swelling of the offending joint(s). In cats, OA can be secondary to underlying developmental joint disease, such as hip dysplasia. It can occur subsequent to a joint injury, such as an intra-articular fracture or luxation (Manski and others 2012), but it usually occurs as a primary problem with no easily identifiable underlying cause. Cats develop OA in all their large joints, but particularly the hip (Fig 2), hock and elbow

over 80 per cent of cats greater than 12 years of age had axial skeletal changes on radiographs (Fig 3). Appendicular skeletal changes are even more common, with over 90 per cent of cats of all ages having radiographic changes in at least one joint (Lascelles and others 2010b). Osteoarthritis in cats is likely to be a source of chronic pain (Moenito 2002); therefore, as vets we need to be aware of the high incidence of OA in the older cat, and should not dismiss an owner's observation that their cat cannot jump as high anymore as just 'being normal' for an older animal. If the cat is in pain and unwilling to move around because of OA it is important to educate owners about the condition, and to try to intervene to alleviate some of the pain that the cat is experiencing.

آخرین اطلاعات تشخیص و مدیریت التهاب استخوانی غضروفی در گربه

Comparison between two scor... Management of large wounds...
 bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1136/inpr.c4572

InPractice Login / Register

HOME JOURNAL INFO BROWSE CAREERS PUBLICATIONS BROWSE BY TOPIC Visit BVA

InPractice
 Clinical Practice
Management of large wounds in horses
 Greg Quinn
 First published: 01 September 2010 | <https://doi.org/10.1136/inpr.c4572> | Citations: 3

PDF TOOLS SHARE

Abstract

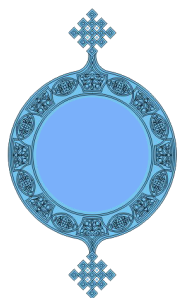
When treating equine wounds, the primary goal is to obtain rapid wound closure with a functional and aesthetically satisfactory outcome. Wounds in horses may be associated with full thickness deficits, often with epithelial and varying amounts of dermal tissue loss, or damage to deeper structures, including the synovial architecture, ligaments, tendons or bone. Occasionally, equine wounds, especially those in areas of frequent movement, do not heal

Recommended

Autologous bone marrow-derived cells for healing excisional dermal wounds of rabbits

B. M. Borena MVSc, A. M. Pawde MVSc, PhD, Amarpal MVSc, PhD, H. P. Aithal MVSc, PhD, P. Kinjavekar MVSc, PhD, R. Singh MVSc, PhD, D. Kumar MVSc, PhD

مدیریت زخم های وسیع در اسب

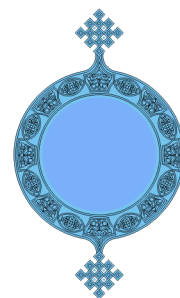


Comparison between two scor... Efficacy of oral administration c...
 bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/vetr.3559
 خیرگزاری مهر | اخبار... خیرگزاری جمهوری اسلام... پایگاه خبری تحلیلی ان... اخبار ایران و جهان اج... خیرگزاری دانشجویان... خیرگزاری مهر | اخبار...
VetRecord Login / Register
 HOME JOURNAL INFO BROWSE NEWS CAREERS PUBLICATIONS BROWSE BY TOPIC Visit BVA
 Advertisement **Baseline* Guide: Volume 6 Biopharmaceutical Manufacturing Facilities (Third Edition)** ISPE. NOW AVAILABLE!
VetRecord Volume 193, Issue 12
 16–30 December 2023
 e3559
Efficacy of oral administration of specific immunoglobulins in preventing neonatal calf diarrhoea in dairy herds
 Original research | Open Access
 Olivier Nussbaum, Josef J. Gross, Rupert M. Bruckmaier, Richard Eicher
 First published: 29 November 2023 | <https://doi.org/10.1002/vetr.3559>
 SECTIONS PDF TOOLS SHARE
 Figures References Related Information
Recommended
 Investigation of an outbreak of neonatal calf diarrhoea in a dairy herd

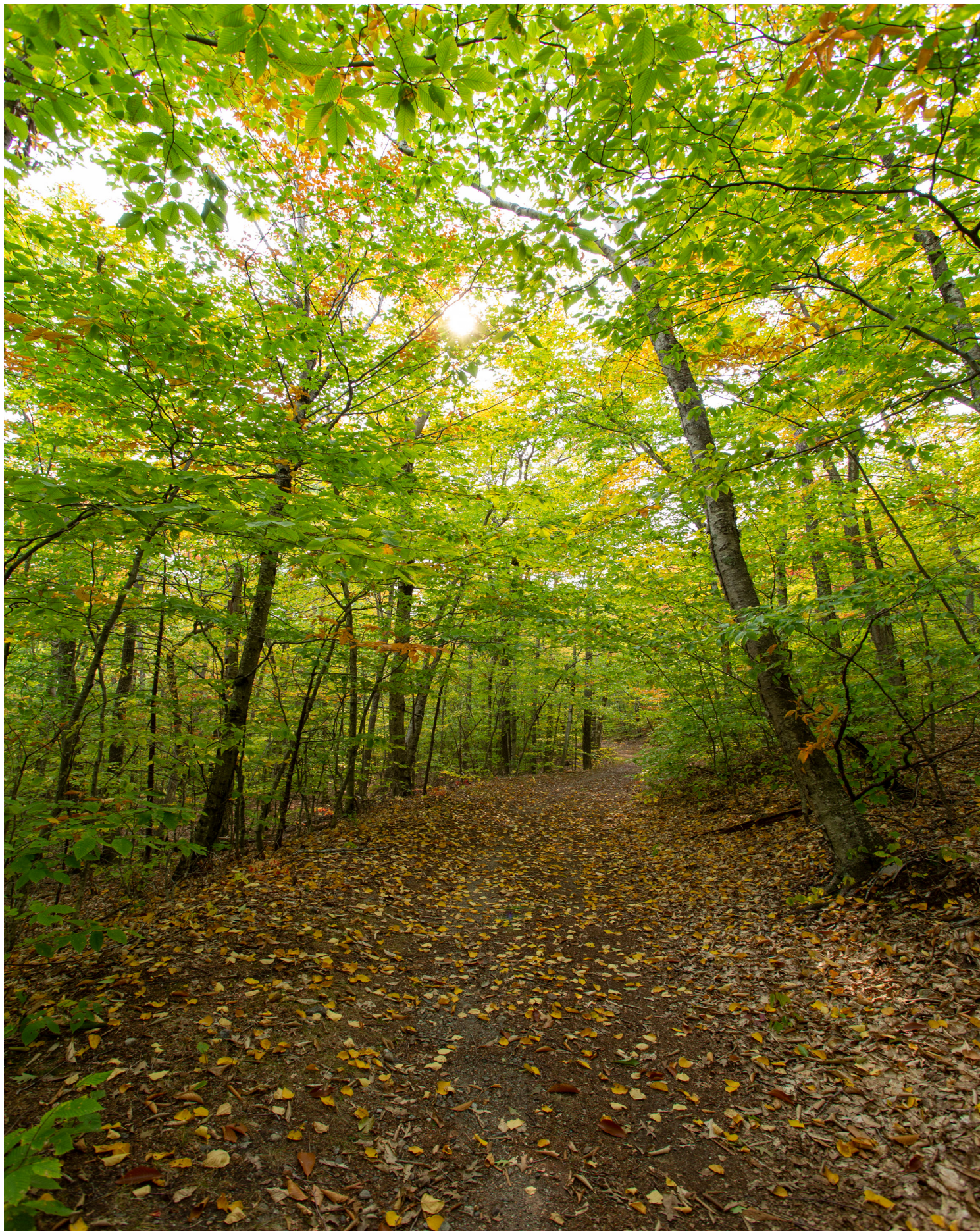
اثرگذاری تجویز خوراکی ایمونوگلوبین ها در جلوگیری از اسهال گوساله شیر خوار

Comparison between two scor... Serum C-reactive protein conc...
 bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/vetr.3211
 خیرگزاری مهر | اخبار... خیرگزاری جمهوری اسلام... پایگاه خبری تحلیلی ان... اخبار ایران و جهان اج... خیرگزاری دانشجویان... خیرگزاری مهر | اخبار...
VetRecord Login / Register
 HOME JOURNAL INFO BROWSE NEWS CAREERS PUBLICATIONS BROWSE BY TOPIC Visit BVA
 Advertisement **Baseline* Guide: Volume 6 Biopharmaceutical Manufacturing Facilities (Third Edition)** ISPE. NOW AVAILABLE!
VetRecord Volume 193, Issue 12
 16–30 December 2023
 e3211
Serum C-reactive protein concentrations in dogs with structural and idiopathic epilepsy
 Original research | Open Access
 Elizabeth K. Mahon, Tim L. Williams, Lisa Alves
 First published: 28 July 2023 | <https://doi.org/10.1002/vetr.3211>
 SECTIONS PDF TOOLS SHARE
 Advertisement **Baseline* Guide: Volume 6 Biopharmaceutical Manufacturing Facilities (Third Edition)** ISPE. NOW AVAILABLE!
Abstract
<https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/20427670>

غلظت های مختلف سرم های حاوی پروتیین C در سگ مبتلا به سندرم تشنج با اختلالات عصبی ناشناخته در مغز



سازمان دامپزشکی کشور
 سلام و سلامتی



دامپزشکی و موفقیتها

پیام تبریک وزیر جهاد کشاورزی به مناسبت «روز ملی دامپزشکی

سلامت دام و غذای مردم متکی به تلاش صادقانه، بی‌وقفه و عالمانه منابع انسانی خدوم سازمان دامپزشکی کشور، دستگاه‌ها و موسسات همکار در بخش خصوصی و عمومی، نظام عالی آموزشی و دانشگاهی است، این پاسداری از حریم امنیت غذایی کشور را به مناسبت روز ملی دامپزشکی به همه دست‌اندرکاران این حوزه تبریک می‌گوییم



محمدعلی نیکبخت وزیر جهاد کشاورزی در پیامی ۱۴ مهر ماه، روز ملی دامپزشکی را به تلاشگران عرصه نظارت، بهداشت و سلامت غذا در جامعه تبریک گفت

روز ملی دامپزشکی در ۱۴ مهر هر سال یادبودی بر فعالیت بی‌وقفه و پیگیر متخصصان بهداشت دام و غذای کشور است، بی‌شک سلامت این دو متکی به تلاش صادقانه و عالمانه منابع انسانی خدوم سازمان دامپزشکی کشور، دستگاه‌ها و موسسات تخصصی همکار در بخش خصوصی و عمومی، نظام عالی آموزشی و دانشگاهی است

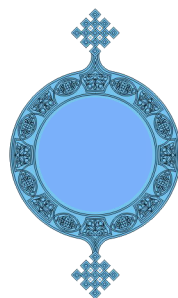
حفاظت بهداشتی و مراقبتی از سرمایه دامی کشور، شامل؛ دام، طیور، آبزیان و زنبور عسل با ارزش اقتصادی سالیانه ۱۳۰ هزار میلیارد تومان در برابر آسیب‌ها و عوامل بیماری‌زا در کنار تولید دارو و واکسن در فاز پیشگیری، از مسوولیت‌های متعهدانه سازمان دامپزشکی کشور است

این سازمان همچنین علاوه بر وظایف حاکمیتی داخل کشور در پایبندی به تعهدات بین‌المللی در هنگام بروز رخدادهای بیماری در سطح منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای با تشخیص زودهنگام بیماری و تایید فوری با اجرای واکنش سریع برای درمان، مشارکت فعال دارد

اینجانب با تقدیر از زحمات متخصصان و دست‌اندرکاران سلامت غذایی جامعه، مناسبت روز ملی دامپزشکی را به همه عزیزان تبریک عرض می‌نمایم

محمدعلی نیکبخت

وزیر جهاد کشاورزی





دیدگاه

کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری

فرهاد ناجی کارشناس ارشد مهندسی فناوری اطلاعات - اداره کل دامپزشکی استان همدان

پست الکترونیک: farhad.naji@gmail.com

چکیده:

هوش مصنوعی به ابزاری ضروری در زمینه‌های مختلف از جمله دامپزشکی تبدیل شده است. این مقاله به کاربردهای هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام و کاربردهای مختلف آن در دامپزشکی می‌پردازد. در اینجا نمونه‌هایی از نحوه استفاده از هوش مصنوعی برای تشخیص بیماری‌های دام، مانند درماتیت گاوی، بیماری‌های تنفسی در گوسفند، گلوکوم گربه‌سانان، و ورم پستان در گاوهای شیری ارائه می‌شود. همچنین در مورد استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص زودهنگام و پیشگیری از گسترش بیماری‌های دام بحث خواهد شد. علاوه بر این، چگونگی استفاده از هوش مصنوعی در درمان بیماری‌های دام و بهبود وضعیت بهداشتی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مقاله مزایای استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام برجسته شده است، از جمله افزایش دقت، سرعت و مقرون به صرفه بودن. با این حال، چالش‌های ناشی از استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی، مانند نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی داده‌ها و مسائل اخلاقی تصدیق می‌شود. سپس راه‌حل‌هایی برای مقابله با این چالش‌ها پیشنهاد و توصیه‌هایی برای افزایش استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام ارائه خواهد شد. در پایان، اشاره می‌شود که هوش مصنوعی پتانسیل عظیمی برای ایجاد تحول در دامپزشکی دارد و استفاده از آن باید برای بهبود سلامت و رفاه حیوانات مورد استفاده قرار گیرد.

مقدمه

در صنعت دامپروری، بیماری‌های دام به عنوان یکی از چالش‌های مهم شناخته شده است. برای حفظ بهداشت دام و جلوگیری از افزایش بیماری، تشخیص و درمان بیماری‌های دام از اهمیت بسیاری برخوردار است. امروزه با پیشرفت فناوری، هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار قدرتمند در تشخیص و درمان بیماری‌های دام مورد استفاده قرار گرفته است. در برخی موارد، هوش مصنوعی می‌تواند برای پیشگیری از بروز بیماری‌ها نیز مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از دام‌ها، می‌توان الگوریتم‌های هوش مصنوعی را به گونه‌ای طراحی کرد که به تشخیص زودهنگام بیماری‌ها و پیشگیری از شیوع آنها کمک کنند. با توجه به اینکه بیماری‌های دام می‌توانند عواقب جبران‌ناپذیری برای دامپروران و صنعت دامپروری داشته باشند، استفاده از هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار قدرتمند در تشخیص و درمان بیماری‌های دام، می‌تواند به بهبود سلامت دام و کاهش خسارات احتمالی برای دامپروران کمک کند.

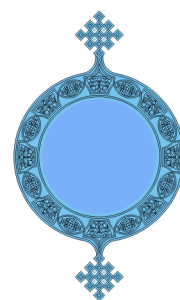
-تعریف هوش مصنوعی و کاربردهای آن در دامپزشکی

هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و الگوریتم‌هایی گفته می‌شود که به رایانه اجازه می‌دهند تا با استفاده از داده‌ها، الگوها و قوانین، به صورت خودکار و بدون نیاز به دخالت انسان، تصمیماتی را اتخاذ کند و وظایفی را انجام دهد. امروزه هوش مصنوعی به عنوان یکی از ابزارهای قدرتمند در صنعت دامپزشکی شناخته شده است.

کاربردهای هوش مصنوعی در دامپزشکی شامل موارد زیر است:

-تشخیص بیماری‌های دام

یکی از کاربردهای اصلی هوش مصنوعی در دامپزشکی، تشخیص بیماری‌های دام است. با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌توان به سرعت و با دقت بالا، بیماری‌های دام را تشخیص داد. این الگوریتم‌ها با تحلیل داده‌های دامپزشکی و علائم بالینی، می‌توانند به شناسایی بیماری‌های دام بپردازند و در صورت لزوم، پیشنهاد درمان مناسب را نیز ارائه دهند. در دامپزشکی، هوش مصنوعی می‌تواند برای تجزیه و تحلیل حجم وسیعی از



داده‌ها و شناسایی الگوهایی که ممکن است چشم انسان قابل تجزیه و تحلیل نباشد، استفاده شود. با استفاده از الگوریتم‌های پردازش زبان طبیعی (استفاده از رایانه برای پردازش زبان گفتاری و زبان نوشتاری. بدین معنی که رایانه‌ها را قادر سازیم که گفتار یا نوشتار تولید شده در قالب و ساختار یک زبان طبیعی را تحلیل و درک نموده یا آن را تولید کنند) و تجزیه و تحلیل داده‌ها، می‌توان اطلاعات بالینی دقیق و کافی را جمع‌آوری و به کاربردهای مورد استفاده در دامپزشکی تبدیل کرد. هوش مصنوعی همچنین می‌تواند به دامپزشکان کمک کند تا با ارائه داده‌ها و تجزیه و تحلیل بلادرنگ به آنها در تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر در مورد گزینه‌های درمانی کمک کنند. هوش مصنوعی می‌تواند برای تجزیه و تحلیل داده‌های بالینی، از جمله تاریخچه بیماری، نتایج آزمایشگاهی، و مطالعات تصویربرداری، برای شناسایی مشکلات بهداشتی استفاده شود. این موضوع می‌تواند به ویژه در مواردی که علائم مبهم هستند یا تشخیص آنها دشوار است، مفید باشد. به عنوان مثال، هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل تصاویر سی‌تی‌اسکن به شناسایی تومورها در حیوانات کمک کند. همچنین می‌تواند با تجزیه و تحلیل نتایج الکتروکاردیوگرام (با استفاده از نوار قلب: آزمایش تشخیصی است که متخصص قلب و عروق برای اندازه‌گیری فعالیت الکتریکی قلب از آن استفاده می‌کنند) و حاصل عملکرد قلب است و تولید سیگنال‌های الکتریکی در نقاط خاصی از قلب است که در مسیر مشخصی در سراسر قلب منتقل می‌شوند و یا اکوکاردیوگرام (اکوی قلب: روشی است که با استفاده از امواج صوتی، ساختمان داخلی قلب را به تصویر می‌کشد) و به تشخیص بیماری‌های قلبی حیوان کمک می‌کند. علاوه بر این، هوش مصنوعی می‌تواند برای تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش خون و شناسایی بیماری مانند بیماری کبد یا نارسایی کلیه استفاده شود.

-پیشگیری از بروز بیماری‌ها

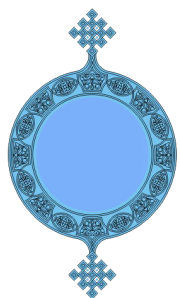
یکی از مهمترین کاربردهای هوش مصنوعی در دامپزشکی در زمینه پیشگیری از بیماری‌ها است. با استفاده از الگوریتم‌های پردازش زبان طبیعی و تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌توان اطلاعات بالینی دقیق و کافی را جمع‌آوری و به کاربردهای مورد استفاده در دامپزشکی تبدیل کرد. هوش مصنوعی همچنین می‌تواند به دامپزشکان کمک کند تا با ارائه داده‌ها و تجزیه و تحلیل در زمان واقعی به آنها، تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد اقدامات پیشگیرانه بگیرند.

یکی از زمینه‌هایی که هوش مصنوعی می‌تواند در پیشگیری از بیماری‌های حیوان مفید باشد، شناسایی شیوع بیماری‌های عفونی است. با تجزیه و تحلیل داده‌ها از منابع متعدد، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی شیوع بیماری‌های عفونی و ردیابی شیوع آنها کمک کند. این موضوع می‌تواند به ویژه در جلوگیری از گسترش بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان که می‌تواند به انسان منتقل شود، مفید باشد. برای مثال، هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل داده‌های موجود در مرغداری، بازارهای خرید و فروش پرندگان به شناسایی شیوع احتمالی آنفلوآنزای پرندگان کمک کند. همچنین می‌تواند به پیش‌بینی شیوع بیماری‌هایی مانند بیماری تب برفکی کمک کند که می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر صنعت دامپروری داشته باشد.

حوزه دیگری که هوش مصنوعی می‌تواند در پیشگیری از بیماری حیوان مفید باشد، شناسایی عوامل خطر برای بیماری‌های خاص است. با تجزیه و تحلیل داده‌ها از منابع متعدد، از جمله سوابق بیماری، عوامل محیطی و استعدادها ژنتیکی، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی حیواناتی که در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های خاص هستند، کمک کند. این موضوع می‌تواند به دامپزشکان کمک کند تا اقدامات پیشگیرانه را برای کاهش خطر بیماری ایجاد کنند. برای مثال، هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل داده‌های سوابق بیماری و استعدادها ژنتیکی، به شناسایی حیواناتی که در معرض خطر ابتلا به دیابت هستند، کمک کند. همچنین می‌تواند با تجزیه و تحلیل عوامل محیطی و استعدادها ژنتیکی به شناسایی حیوانات در معرض خطر ابتلا به سرطان یاری رساند.

-بهبود روند درمان

استفاده از هوش مصنوعی در درمان بیماری‌های دام، به دلیل دقت بالا و سرعت بیشتر در تشخیص، بهبود چشمگیری در روند درمان و پیشگیری از شیوع بیماری‌ها را به دنبال دارد. الگوریتم‌های هوش مصنوعی، به تحلیل داده‌های بیماری و علائم بالینی، می‌توانند به پیشنهاد درمان مناسب نیز پردازند. به عنوان مثال، هوش



سازمان دامپزشکی کشور

سلامت و سلامتی

مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل تصاویر ناحیه آسیب دیده، به تشخیص بیماری‌های پوستی در حیوان کمک کند. همچنین می‌تواند با تجزیه و تحلیل صداهای سرفه و سایر علائم به تشخیص بیماری‌های تنفسی یاری رساند. علاوه بر این، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی بهترین گزینه‌های درمانی بر اساس سابقه بیماری حیوان و سایر عوامل کمک کند.

با تجزیه و تحلیل داده‌ها از منابع متعدد، از جمله سوابق بیماری، استعدادهای ژنتیکی و عوامل محیطی، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی موثرترین گزینه‌های درمانی حیوان کمک کند. این مطلب می‌تواند به کاهش هزینه‌های درمان و بهبود نتایج یاری رساند. به عنوان مثال، هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل استعدادهای ژنتیکی و تاریخچه پزشکی به شناسایی بهترین گزینه‌های درمانی برای حیوانات مبتلا به سرطان کمک کند. همچنین می‌تواند با تجزیه و تحلیل سوابق بیماری و سایر عوامل به شناسایی موثرترین استراتژی‌های مدیریت درد برای حیوانات مبتلا به درد مزمن یاری رساند.

- کاهش خسارات احتمالی

با توجه به اینکه بیماری‌ها می‌توانند عواقب جبران‌ناپذیری برای دامپروران و صنعت دامپروری داشته باشند، استفاده از هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار قدرتمند در تشخیص و درمان بیماری‌های دام، می‌تواند به بهبود بهداشت دام و کاهش خسارات احتمالی برای دامپروران کمک کند. با استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل حجم وسیعی از داده‌ها، دامپزشکان می‌توانند خطرات بالقوه را شناسایی کرده و اقدامات پیشگیرانه را برای کاهش احتمال آسیب یا بیماری حیوانات انجام دهند. به عنوان مثال، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی خطرات احتمالی در مزارع یا پناهگاه‌های حیوانات کمک کند. با تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد رفتار حیوانات و عوامل محیطی، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی مناطقی که ممکن است برای سلامت و ایمنی حیوانات خطرآفرین باشد، کمک کند. این مسئله می‌تواند شامل شناسایی مناطقی باشد که حیوانات در آن بیشتر در معرض خطر هستند یا مناطقی که حیوانات ممکن است در معرض مواد مخاطره آمیز و بیماری‌زا قرار گیرند.

هوش مصنوعی همچنین می‌تواند برای نظارت بر سلامت حیوان و تشخیص علائم اولیه بیماری استفاده شود. با تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به رفتار حیوان، هوش مصنوعی می‌تواند به شناسایی تغییرات رفتاری که ممکن است نشان دهنده یک مشکل اساسی در سلامتی باشد، کمک کند. این موضوع می‌تواند شامل تغییرات در عادات غذایی، سطح فعالیت یا رفتار اجتماعی باشد. علاوه بر این، هوش مصنوعی می‌تواند به دامپزشکان کمک کند تا با ارائه داده‌ها و تجزیه و تحلیل در زمان واقعی، تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد گزینه‌های درمانی بگیرند و به کاهش خطر عوارض یا واکنش‌های نامطلوب به درمان‌ها کمک کند.

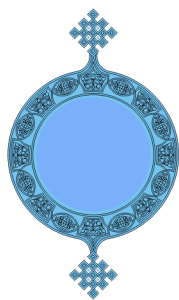
حوزه دیگری که هوش مصنوعی می‌تواند در کاهش خسارات احتمالی مفید باشد، حوزه پرورش دام است. با استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد رفتار حیوانات و نقش عوامل محیطی، دامپروران می‌توانند مخاطرات بهداشتی را شناسایی کرده و اقدامات پیشگیرانه را برای کاهش احتمال شیوع بیماری یا صدمات انجام دهند. برای مثال، هوش مصنوعی می‌تواند به دامپروران کمک کند تا با تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به عادات تغذیه، سطح فعالیت و سایر عوامل، سلامت و رفاه دام‌های خود را نظارت کنند. این دید می‌تواند به شناسایی مشکلات بالقوه بهداشتی در مراحل اولیه کمک کند و به دامپروران اجازه می‌دهد تا اقدامات پیشگیرانه را برای کاهش خطر شیوع بیماری انجام دهند.

- ارائه مثال‌هایی از کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌های دام

هوش مصنوعی به عنوان یکی از ابزارهای قدرتمند در صنعت دامپزشکی، در تشخیص بیماری‌های دام و پیشگیری از شیوع آنها نقش بسیار مهمی دارد. در اینجا به برخی از مثال‌های کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌های دام می‌پردازیم:

- تشخیص بیماری‌های پوستی گاو با استفاده از شبکه‌های عصبی

بیماری‌های پوستی گاو نگرانی قابل توجهی برای دامپروران و دامپزشکان دارد، زیرا می‌تواند منجر به خسارات



اقتصادی قابل توجهی به دلیل کاهش تولید شیر، کاهش وزن و حتی مرگ شود. تشخیص زودهنگام و دقیق این بیماری‌ها برای درمان موثر و پیشگیری از گسترش بیشتر ضروری است. در سالهای اخیر، هوش مصنوعی و تکنیک‌های مطالعه بر روی شبکه‌های عصبی حیوان به عنوان ابزار بالقوه برای تشخیص بیماری‌های پوستی گاو مورد بررسی قرار گرفته‌اند. با استفاده از هوش مصنوعی، بر روی مجموعه داده‌های بزرگی از تصاویر و سایر داده‌های مربوط به بیماری‌های پوستی گاو مورد استفاده قرار گرفته و به آنها امکان شناسایی الگوها و تشخیص دقیق را بدهند. یک مطالعه منتشر شده در مجله علوم لبنی در سال ۲۰۱۹ استفاده از هوش مصنوعی از داده‌های شبکه‌های عصبی را برای تشخیص درماتیت گاوی در گاوهای شیری مورد بررسی قرار داد.

این مطالعه از مجموعه داده‌های بیش از ۳۰۰۰ تصویر استفاده کرد. این یک پیشرفت قابل توجه نسبت به روش‌های قدیمی تشخیص است که تنها به معاینه توسط دامپزشک متکی است و می‌تواند جلوی خطا را بگیرد. مطالعه دیگری که در سال ۲۰۲۰ در مجله علوم حیوانات منتشر شد، استفاده از داده‌های شبکه‌های عصبی را برای تشخیص درماتیت گاوی بررسی کرد. با تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های بزرگ تصاویر و سایر داده‌ها، شبکه‌های عصبی می‌توانند الگوها را شناسایی کرده و تشخیص دقیق دهند. این مسئله می‌تواند به دامپروران و دامپزشکان کمک کند تا بیماری‌های پوست گاو را هر چه زودتر تشخیص دهند و اقدامات مناسب را برای جلوگیری از گسترش بیشتر بیماری به کار گیرند.

-تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفندان با استفاده از تحلیل تصاویر رنگی

پرورش گوسفند یک فعالیت مهم در سراسر جهان است، زیرا منبعی از گوشت، پشم و شیر است. با این حال، بیماری‌های تنفسی یک مشکل رایج در پرورش گوسفند است که منجر به خسارات اقتصادی قابل توجهی به دلیل کاهش بهره‌وری، افزایش تلفات و هزینه‌های درمان می‌شود. تشخیص زودهنگام و دقیق بیماری‌های تنفسی در گوسفندان برای مدیریت موثر بیماری و پیشگیری بسیار مهم است. تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفندان بر اساس علائم بالینی مانند سرفه، ترشحات بینی و مشکل در تنفس بوده است. با این حال، این علائم می‌توانند غیر اختصاصی باشند و ممکن است همیشه دلیل اصلی بیماری را نشان ندهد. علاوه بر این، مشاهده یک به یک گوسفند و تشخیص بیماری‌های تنفسی می‌تواند زمان‌بر باشد.

پیشرفت‌های اخیر در تکنیک‌های تصویربرداری دیجیتال، فرصت‌های جدیدی را برای تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفندان را به دست داده است. آنالیز تصاویر رنگی روشی است که با استفاده از آن می‌توان تغییرات ظریف در رنگ و بافت مخاط بینی را تشخیص داد که می‌تواند نشان دهنده وجود بیماری‌های تنفسی باشد. تجزیه و تحلیل تصویر رنگی شامل گرفتن تصاویر با وضوح بالا از مخاط بینی با استفاده از دوربین دیجیتال یا آندوسکوپی است. سپس تصاویر با استفاده از الگوریتم‌های کامپیوتری برای استخراج ویژگی‌هایی مانند رنگ، بافت و شکل پردازش می‌شوند. مدل‌های یادگیری بر روی این ویژگی‌ها آموزش داده شده‌اند تا تصاویر را در دسته‌های مختلف بیماری طبقه‌بندی کنند. چندین مطالعه بر روی تجزیه و تحلیل تصویر رنگی برای تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفند انجام شده است. به عنوان مثال، در مطالعه‌ای که انجام شد، از تجزیه و تحلیل تصویر رنگی برای تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفندان بر اساس رنگ و بافت مخاط بینی استفاده گردید. نتایج نشان داد که این روش از دقت بالایی در تشخیص گوسفند سالم و یا مبتلا به بیماری‌های تنفسی برخوردار است. مطالعه دیگری که در استرالیا انجام شد، نشان داد که می‌تواند بیماری تنفسی گوسفند را بر اساس تصاویر مخاط بینی به دقت تشخیص داد. این مدل در طبقه‌بندی گوسفندان سالم و مبتلایان به بیماری تنفسی به دقت ۹۳ درصد دست یافت.

تجزیه و تحلیل تصویر رنگی نسبت به روش‌های قدیمی تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفند مزایای متعددی دارد از جمله اینکه روشی غیرتهاجمی است و می‌تواند تشخیص سریع و دقیق را ارائه دهد. علاوه بر این، می‌توان از آن برای نظارت بر پیشرفت بیماری و پاسخ به درمان در طول زمان استفاده کرد. در نتیجه، تجزیه و تحلیل تصویر رنگی ابزاری امیدوارکننده برای تشخیص بیماری‌های تنفسی در گوسفند است. این پتانسیل برای بهبود مدیریت بیماری و پیشگیری در پرورش گوسفندان، منجر به بهره‌وری بهتر و کاهش سلامتی زیان‌های اقتصادی شود.



سازمان ملی دامپزشکی

سلامتی

-تشخیص بیماری‌های چشمی در گربه‌ها با استفاده از شبکه‌های عصبی

در یک تحقیق دیگر، استفاده از شبکه‌های عصبی برای تشخیص بیماری‌های چشمی در گربه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق، با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، تصاویر چشم گربه‌ها به شکل خودکار و بدون نیاز به دخالت انسان، تحلیل شدند. نتایج نشان داد که با استفاده از این الگوریتم‌ها، می‌توان با دقت بالایی بیماری‌های چشمی در گربه‌ها را تشخیص داد. بیماری‌های چشمی در گربه‌ها رایج است و در صورت عدم درمان می‌تواند منجر به ناراحتی قابل توجه، کاهش بینایی و حتی نابینایی شود. تشخیص زودهنگام و تشخیص دقیق بیماری‌های چشمی در گربه‌ها برای درمان موثر و پیشگیری از عوارض بسیار مهم است. با این حال، تشخیص قدیمی بیماری‌های چشمی در گربه‌ها می‌تواند چالش برانگیز، زمان‌بر باشد.

شبکه‌های عصبی شامل گره‌ها یا نورون‌های به هم پیوسته‌ای هستند که اطلاعات را پردازش کرده و خروجی‌ها را تولید می‌کنند. با استفاده از هوش مصنوعی، می‌توان مجموعه داده‌های بزرگی از تصاویر، الگوها و ویژگی‌هایی را که مشخصه بیماری‌های چشمی مختلف در گربه‌ها است را بکار گرفت. تصاویر جدید را تجزیه و تحلیل کرده و آنها را در دسته‌بندی‌های مختلف بیماری با دقت بالا طبقه‌بندی کرد. مطالعه دیگری که در ایالات متحده انجام شد، از یک الگوریتم یادگیری عمیق برای تشخیص گلوکوم گربه بر اساس تصاویر عصب بینایی استفاده کرد. این الگوریتم با دقت ۹۷ درصد گربه‌های سالم و گربه‌های مبتلا به گلوکوم را تشخیص داد.

-استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص زودهنگام بیماری‌های دام و جلوگیری از گسترش آنها

هوش مصنوعی در تشخیص زودهنگام بیماری‌های دام و جلوگیری از گسترش آنها نقش بسیار مهمی دارد. با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌توان به روش‌های جدیدی برای تشخیص بیماری‌های دام و پیشگیری از شیوع آنها دست یافت. در ادامه به برخی از مثال‌های کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص زودهنگام بیماری‌های دام و جلوگیری از گسترش آنها می‌پردازیم:

-تشخیص زودهنگام بیماری‌های گاو با استفاده از سامانه هوشمند

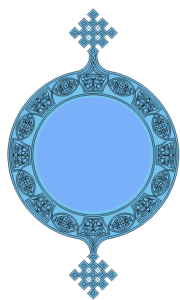
بیماری‌های گاو می‌تواند تأثیر بسزایی بر سلامت و بهره‌وری دام داشته باشد. تشخیص به موقع و تشخیص دقیق این بیماری‌ها برای درمان موثر و پیشگیری از عوارض بسیار مهم است. پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی فرصت‌های جدیدی را برای تشخیص زودهنگام بیماری‌های گاو با استفاده از سیستم‌های هوشمند ایجاد کرده است. سیستم‌های هوشمند نوعی هوش مصنوعی هستند که می‌توانند از داده‌ها یاد بگیرند و بر اساس آن داده‌ها پیش‌بینی کنند. آنها متشکل از الگوریتم‌ها و مدل‌هایی هستند که اطلاعات را پردازش کرده و خروجی تولید می‌کنند. سیستم‌های هوشمند را می‌توان بر روی مجموعه داده‌های بزرگ سوابق بهداشتی گاو، از جمله علائم بالینی، نتایج آزمایشگاهی و داده‌های تصویربرداری، آموزش داد تا الگوها و ویژگی‌هایی را که مشخصه بیماری‌های مختلف گاو است، تشخیص دهد. پس از آموزش، سیستم هوشمند می‌تواند داده‌های جدید را تجزیه و تحلیل کرده و آنها را در دسته‌بندی‌های مختلف بیماری با دقت بالا طبقه‌بندی کند.

چندین مطالعه نقش سیستم‌های هوشمند را برای تشخیص زودهنگام بیماری‌های گاو نشان داده‌اند. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در استرالیا انجام شد از الگوریتم هوش مصنوعی برای تشخیص بیماری تنفسی گاو بر اساس علائم بالینی و نتایج آزمایشگاهی استفاده گردید. این الگوریتم با دقت ۸۷ درصد گاوهای بیمار را تشخیص داد

مطالعه دیگری که در ایالات متحده انجام شد، از یک الگوریتم برای تشخیص ورم پستان گاوی بر اساس تصاویر مادون قرمز تورم پستان استفاده کرد. این الگوریتم با دقت ۹۸ درصد گاوهای سالم و گاوهای مبتلا به ورم پستان را تشخیص داد.

-استفاده از ربات‌های هوشمند برای تشخیص بیماری‌های دام

صنعت دامپروری یک بخش حیاتی است که سهم قابل توجهی در اقتصاد و امنیت غذایی بسیاری از کشورها



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

دارد. با این حال، بیماری‌های دام می‌تواند تأثیر شدیدی بر سلامت، بهره‌وری و رفاه دام داشته باشد و منجر به خسارات اقتصادی قابل توجهی شود. تشخیص زودهنگام و تشخیص دقیق این بیماری‌ها برای درمان و پیشگیری موثر بسیار مهم است. پیشرفت‌های اخیر در رباتیک و هوش مصنوعی، فرصت‌های جدیدی را برای تشخیص زودهنگام بیماری‌های دام با استفاده از ربات‌های هوشمند ایجاد کرده است. ربات‌های هوشمند ماشین‌هایی هستند که می‌توانند وظایف پیچیده را به طور مستقل و با استفاده از حسگرها، الگوریتم‌ها و مدل‌های هوش مصنوعی انجام دهند. آنها را می‌توان به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که الگوها و ویژگی‌هایی را که مشخصه بیماری‌های مختلف دام هستند، مانند عفونت‌های تنفسی، ورم پستان یا بیماری تب برفکی را تشخیص دهند. ربات‌های هوشمند همچنین می‌توانند اطلاعات مربوط به رفتار حیوان، دما و سایر علائم حیاتی را جمع‌آوری کنند و اطلاعات ارزشمندی را برای تشخیص و نظارت بر بیماری ارائه دهند.

- کاربرد هوش مصنوعی در درمان بیماری‌های دام و بهبود سلامت آنها

هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری نوین، در حوزه دامپزشکی نیز کاربردهای متعددی دارد. یکی از این کاربردها، استفاده از هوش مصنوعی در درمان بیماری‌های دام و بهبود سلامت آنها است. با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های بالینی، می‌توان به روش‌های جدیدی برای تشخیص و درمان بیماری‌های دام دست یافت. در ادامه به برخی از مثال‌های کاربرد هوش مصنوعی در درمان بیماری‌های دام و بهبود سلامت آنها می‌پردازیم:

- استفاده از هوش مصنوعی در تعیین میزان مصرف دارو

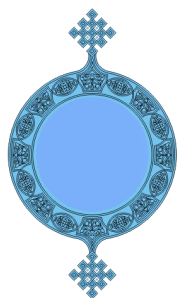
میزان مصرف دارو یکی از جنبه‌های مهم مراقبت از دام بیمار است، زیرا به طور مستقیم بر اثربخشی دارو و ایمنی دارو تأثیر می‌گذارد. با این حال، تعیین میزان مصرف دارو مناسب برای هر دام می‌تواند چالش برانگیز باشد، زیرا به عوامل مختلفی مانند سن، وزن، سابقه بیماری و ژنتیک بستگی دارد. علاوه بر این، اشتباهات در میزان مصرف دارو می‌تواند عواقب شدیدی از جمله واکنش‌های نامطلوب، سمیت یا شکست درمان به دنبال داشته باشد. پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی فرصت‌های جدیدی را برای میزان مصرف دارو اختصاصی برای همان حیوان با استفاده از مدل‌های هوش مصنوعی باز کرده است.

چندین مطالعه توان هوش مصنوعی را در بهینه‌سازی میزان مصرف دارو نشان داده‌اند. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در دانشگاه استنفورد انجام شد از مدل‌های مختلف برای پیش‌بینی میزان مصرف دارو وارفارین، یک داروی ضد انعقاد که برای جلوگیری از لخته شدن خون استفاده می‌شود، استفاده گردید. مدل‌ها بر روی داده‌های بیمار از جمله اطلاعات ژنتیکی قادر به پیش‌بینی میزان مصرف دارو مناسب با دقت بالاتری نسبت به روش‌های قدیمی بودند. مطالعه دیگری که در دانشگاه شیکاگو انجام شد، از مدل‌هایی برای بهینه‌سازی میزان مصرف دارو تاکرولیموس، یک داروی تضعیف ایمنی مورد استفاده در پیوند اعضا، استفاده گردید. مدل‌ها بر روی داده‌های دام بیمار، از جمله سطوح خونی دارو و اطلاعات ژنتیکی قادر به پیش‌بینی میزان مصرف دارو مناسب با دقت بالاتری نسبت به روش‌های قدیمی بودند.

هوش مصنوعی نسبت به روش‌های قدیمی ارجحیت بالایی در بهینه‌سازی میزان مصرف دارو دارد. این مسئله می‌تواند مقادیر زیادی از داده‌های دام بیمار را تجزیه و تحلیل کند و الگوهایی را شناسایی کند که برای متخصصان آشکار نیست. علاوه بر این، می‌تواند توصیه بر اساس ویژگی‌های فردی و سابقه بهداشتی دام ارائه دهد که منجر به نتایج درمانی بهتر و واکنش‌های جانبی کمتری می‌شود.

- استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص بیماری‌های مزمن دامی

در یک پژوهش، با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، بیماری‌های مزمن در دام‌ها تشخیص داده می‌شود. با تحلیل داده‌های بالینی و تاریخچه بهداشتی دام، الگوریتم‌های هوش مصنوعی به صورت خودکار و بدون نیاز به دخالت انسان، بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی، ریوی، کلیوی و ... را تشخیص می‌دهند. این روش باعث بهبود سلامت دام و کاهش هزینه‌های درمانی می‌شود. بیماری‌های مزمن دام می‌تواند خسارات اقتصادی سلامتی قابل توجهی را برای دامپروران ایجاد کند و بر رفاه حیوانات تأثیر منفی بگذارد. تشخیص زودهنگام و تشخیص



سازمان دامپزشکی کشور

سلامتی سلام و سلامتی

دقیق برای مدیریت موثر بیماری و پیشگیری حیاتی است. با این حال، تشخیص بیماری‌های مزمن می‌تواند چالش برانگیز باشد، زیرا نیاز به تجزیه و تحلیل داده‌های پیچیده از منابع متعدد، از جمله علائم بالینی، تست‌های آزمایشگاهی و عوامل محیطی دارد. پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی فرصت‌های جدیدی را برای تشخیص زودهنگام و دقیق بیماری‌های مزمن حیوانات با استفاده از مدل‌های هوش مصنوعی ایجاد کرده است.

چندین مطالعه توان هوش مصنوعی را در تشخیص بیماری‌های مزمن نشان داده‌اند. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در دانشگاه کرنل انجام شد، از مدل‌های هوش مصنوعی برای پیش‌بینی خطر بیماری یون در گاوهای شیری استفاده کرد. این مدل‌ها بر روی داده‌های بیش از ۲۰۰۰۰ گاو بررسی و قادر بودند خطر بیماری را بر اساس عواملی مانند سن، تولید شیر و اندازه گله به طور دقیق پیش‌بینی کنند. مطالعه دیگری که در دانشگاه ادینبورگ انجام شد، از مدل‌های هوش مصنوعی برای تشخیص لنگش در گوسفند استفاده گردید. این مدل‌ها بر اساس داده‌های موجود در بیش از ۷۰۰ گوسفند انجام و توانستند شدت لنگش را بر اساس تجزیه و تحلیل راه رفتن به دقت شناسایی کنند هوش مصنوعی نسبت به روش‌های قدیمی تشخیص بیماری، مزایای متعددی دارد. این مسئله می‌تواند مقادیر زیادی از داده‌ها را به سرعت و با دقت تجزیه و تحلیل کند و الگوهایی را شناسایی کند که ممکن است برای متخصصان آشکار نباشد. علاوه بر این، می‌تواند تشخیص زودهنگام بیماری‌ها را فراهم کند و منجر به درمان و راهبردهای پیشگیری مؤثرتر شود.

مزایای استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری

استفاده از هوش مصنوعی در حوزه دامپزشکی، به دلیل داشتن مزایای بسیاری، به شدت در حال گسترش است. در این بخش به برخی از مزایای استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام پرداخته می‌شود:

یکی از مزایای اصلی استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام، توانایی آن در تجزیه و تحلیل سریع و دقیق حجم زیادی از داده‌ها است. این می‌تواند منجر به تشخیص زودهنگام بیماری‌ها شود و امکان درمان مؤثرتر و استراتژی‌های پیشگیری را فراهم کند. علاوه بر این، هوش مصنوعی می‌تواند الگوهایی را شناسایی کند که ممکن است برای متخصصان آشکار نباشد و به تشخیص دقیق‌تر منجر شود.

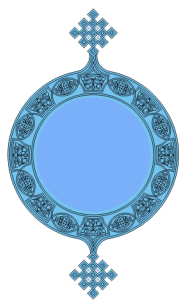
یکی دیگر از مزایای استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام، توان آن در کاهش هزینه‌های دامپروران است. با ارائه تشخیص زودهنگام و تشخیص دقیق، هوش مصنوعی می‌تواند به دامپروران کمک کند تا از درمان‌های غیرضروری اجتناب کنند و خطر شیوع بیماری را کاهش دهد که منجر به کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و بهره‌وری بالاتر می‌شود.

به طور کلی می‌توان ویژگی‌های زیر را جزو دلایل اصلی استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دامی به شمار آورد:

- دقت بالا
- سرعت بالا
- کاهش هزینه‌های درمانی
- افزایش بهره‌وری
- بهبود سلامت دام

در نتیجه، هوش مصنوعی ابزاری امیدوارکننده برای تشخیص زودهنگام و دقیق و درمان بیماری‌های دام است. این توان برای بهبود سلامت و رفاه حیوانات، کاهش خسارات اقتصادی برای دامپروران و افزایش امنیت غذایی برای جوامع دارد. با این حال، تحقیقات بیشتری برای توسعه و اعتبارسنجی مدل‌های هوش مصنوعی برای انواع مختلف بیماری‌ها و گونه‌های حیوانی مورد نیاز است.

استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی، همراه با چالش‌هایی نظیر عدم دسترسی به داده‌های کافی، تفسیر



نادرست داده‌ها، عدم پذیرش توسط برخی دامداران و نگرانی از جایگزین شدن خدمات دامپزشکان توسط سیستم‌های هوشمند است. در این بخش به برخی از چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی و راهکارهای مقابله با آنها پرداخته می‌شود:

چالش ۱: فقدان داده‌های استاندارد

یکی از چالش‌های اصلی استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی فقدان داده‌های استاندارد شده است. برخلاف پزشکی انسانی، پایگاه داده متمرکزی از سوابق بهداشتی حیوانات وجود ندارد که بتوان از آن استفاده کرد. این امر توسعه مدل‌های هوش مصنوعی دقیق و قابل اعتماد برای تشخیص و درمان بیماری را دشوار می‌کند.

راه حل: استانداردسازی داده‌ها

برای مقابله با این چالش، باید تلاش‌هایی برای استانداردسازی داده‌های سلامت حیوانات با شیوه‌های مختلف انجام شود. این موضوع را می‌توان با توسعه استانداردهای داده و پروتکل‌های مشترک برای جمع‌آوری و به اشتراک‌گذاری داده‌ها به دست آورد. علاوه بر این، همکاری بین دامپزشکی و سایر محققان می‌تواند به ایجاد مجموعه داده‌های بزرگ برای آموزش هوش مصنوعی کمک کند.

چالش ۲: در دسترس بودن محدود داده‌ها

چالش دیگر استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی، دسترسی محدود به داده‌ها است. بسیاری از مراکز دامپزشکی به مجموعه داده‌های بزرگ دسترسی ندارند. این امر توسعه مدل‌های هوش مصنوعی دقیق و قابل اعتماد برای تشخیص و درمان بیماری را دشوار می‌کند.

راه حل: به اشتراک‌گذاری داده‌ها و همکاری

برای مقابله با این چالش، به اشتراک‌گذاری داده‌ها و همکاری بین دامپزشکی و سایر محققان باید مورد توجه قرار گیرد. دامپزشکی می‌تواند داده‌های خود را با سایر محققان به اشتراک بگذارد، که می‌تواند از آن برای توسعه مدل‌ها برای تشخیص و درمان بیماری استفاده کنند. علاوه بر این، همکاری بین دامپزشکی و سایر محققان می‌تواند به ایجاد مجموعه داده‌های بزرگ برای آموزش هوش مصنوعی کمک کند.

چالش ۳: تفسیر نتایج

یکی دیگر از چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی، تفسیر نتایج است. مدل‌های یادگیری ماشینی می‌توانند تشخیص‌های دقیق و قابل اعتمادی ارائه دهند، اما تفسیر نتایج و تصمیم‌گیری برای درمان بر اساس آن‌ها می‌تواند چالش برانگیز باشد.

راه حل: ادغام هوش مصنوعی با تخصص دامپزشک

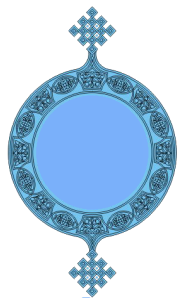
برای مقابله با این چالش، هوش مصنوعی باید با تخصص دامپزشک ادغام شود. مدل‌های هوش مصنوعی می‌توانند تشخیص‌های دقیق و قابل اعتمادی ارائه دهند، اما متخصصان دامپزشکی باید در تفسیر نتایج و توسعه برنامه‌های درمانی مشارکت داشته باشند. این امر می‌تواند اطمینان حاصل کند که توصیه‌های هوش مصنوعی با بهترین شیوه‌ها در دامپزشکی همسو هستند.

چالش ۴: مسائل اخلاقی و حقوقی

در نهایت، مسائل اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی وجود دارد. به عنوان مثال، نگرانی‌هایی در مورد حریم خصوصی داده‌ها، مالکیت و سوگیری در الگوریتم‌های هوش مصنوعی وجود دارد.

راه حل: رسیدگی به مسائل اخلاقی و حقوقی

برای پرداختن به این مسائل، چارچوب‌های اخلاقی و قانونی باید برای استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی ایجاد شود. این چارچوب‌ها باید به مسائلی مانند حریم خصوصی داده‌ها، مالکیت و سوگیری در الگوریتم‌های



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سلام و سلامتی

هوش مصنوعی پردازند. علاوه بر این، متخصصان دامپزشکی باید در مورد مفاهیم اخلاقی و قانونی استفاده از هوش مصنوعی در عمل آموزش ببینند.

در نتیجه، هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که با بهبود تشخیص، درمان و پیشگیری بیماری، دامپزشکی را متحول کند. با این حال، چندین چالش وجود دارد که باید قبل از اینکه هوش مصنوعی به طور گسترده در دامپزشکی مورد استفاده و مورد توجه قرار گیرد. این چالش‌ها شامل فقدان داده‌های استاندارد، دسترسی محدود به داده‌ها، تفسیر نتایج و مسائل اخلاقی و قانونی است. با پرداختن به این چالش‌ها، می‌توانیم از پتانسیل کامل هوش مصنوعی در دامپزشکی استفاده کنیم.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات برای افزایش کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام

هوش مصنوعی توان ایجاد انقلابی در تشخیص و درمان بیماری‌های دام را دارد. با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌تواند تشخیص‌های دقیق و قابل اعتمادی ارائه دهد، نتایج درمان را بهبود بخشد و خطر شیوع بیماری را کاهش دهد. البته استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی هنوز در مراحل اولیه است، اما این پتانسیل را دارد که این رشته را متحول کند. استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند به دامپزشکان کمک کند بیماری‌ها را سریع‌تر و دقیق‌تر تشخیص دهند، برنامه‌های درمانی شخصی‌سازی شده را توسعه دهند و از گسترش بیماری‌های عفونی جلوگیری کنند. با این حال، چندین چالش وجود دارد که باید قبل از اینکه هوش مصنوعی به طور گسترده در دامپزشکی مورد استفاده قرار گیرد، مورد توجه قرار گیرد.

برای افزایش کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص و درمان بیماری، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- جمع‌آوری داده‌های بالینی دقیق و کافی: برای استفاده موثر از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، نیاز به داده‌های بالینی و دقیق داریم. برای جمع‌آوری داده‌های بیشتر، می‌توان از سامانه‌های جمع‌آوری داده‌های بالینی و شبکه‌های علمی بین دامداران و دامپزشکان استفاده کرد. همچنین توسعه پروتکل‌های داده استاندارد برای سوابق بهداشتی حیوانات و تشویق به اشتراک‌گذاری داده‌ها و همکاری بین دامپزشکی و سایر محققان می‌تواند از دیگر گام‌های موثر در این مسیر باشد.

- استفاده از الگوریتم‌های پردازش زبان طبیعی و تحلیل داده‌ها: تفسیر نادرست داده‌ها، یکی دیگر از چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی در دامپزشکی است. برای رفع این چالش، می‌توان از الگوریتم‌های پردازش زبان طبیعی و تحلیل داده‌ها استفاده کرد تا داده‌ها به درستی تفسیر شوند. همچنین با ادغام کردن هوش مصنوعی با تخصص دامپزشکی می‌توان از تشخیص دقیق و قابل اطمینان بودن نتایج اطمینان حاصل شود.

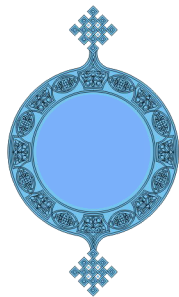
- آموزش دامداران و دامپزشکان: برخی افراد ممکن است نگران شوند که استفاده از سیستم‌های هوشمند می‌تواند جایگزین پزشکان و دامپزشکان شود. برای حل این چالش، باید برای دامداران و دامپزشکان آموزش‌های لازم درباره استفاده از سیستم‌های هوشمند و نحوه استفاده از آنها ارائه شود.

- توسعه سیستم‌های هوشمند: برای افزایش کاربرد هوش مصنوعی در دامپزشکی، باید به توسعه سیستم‌های هوشمند و بهبود عملکرد آنها پرداخت. همچنین، باید به توسعه سیستم‌های پشتیبانی و نگهداری سیستم‌های هوشمند نیز توجه شود.

منابع مورد استفاده:

Almeida, R. A. C., Bewley, J. M., Green, A. J., Kuehn, D. W., & Neiberghs, H. N. (۲۰۲۰). Machine learning to predict bovine respiratory disease in feedlot cattle. PLoS One, ۱۵(۶), e۰۲۳۴۳۸۷. doi:۱۰.۱۳۷۱/journal.pone.۰۲۳۴۳۸۷

Al-Qurashi, M. S., Alghamdi, A. A., & Alzahrani, M. A. (۲۰۲۱). Deep learning algorithm for automated diagnosis of feline glaucoma using optical coherence tomography



images. PLoS One, ۱۶(۶), e۰۲۵۳۳۲۲. doi:۱۰.۱۳۷۱/journal.pone.۰۲۵۳۳۲۲

Barkema, H. W., Gröhn, Y. T., Lawrence, J. L. M., Singh, G. K., & Van der Ploeg, J. R. (۲۰۲۰). Machine learning to predict Johne's disease in dairy cattle using milk production data. Journal of Dairy Science, ۱۰۳(۱), ۸۶۷-۸۷۶. doi:۱۰.۳۱۶۸/jds.۲۰۱۹-۱۷۰۲۷

Lee, S., & Kim, D. (۲۰۱۹). A deep learning approach for detecting bovine skin diseases using convolutional neural networks. Computers and Electronics in Agriculture, ۱۶۲, ۱۰۲۷-۱۰۳۴. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compag.۲۰۱۹.۰۴.۰۱۲

Lee, Y., Kim, S., Lee, K., Kim, H., & Park, S. (۲۰۲۰). Deep learning-based detection of bovine dermatitis using thermal images. Journal of Animal Science, ۹۸(۱۲), skaa۴۰۹. doi:۱۰.۱۰۹۳/jas/skaa۴۰۹

Li, X., Zhang, H., Wang, X., & Zhang, Y. (۲۰۲۰). Identification of respiratory diseases in sheep based on color image analysis using machine learning. Computers and Electronics in Agriculture, ۱۷۱, ۱۰۵۳۳۲. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compag.۲۰۱۹.۱۰۵۳۳۲

Liu, Y., & Wang, X. (۲۰۱۹). An intelligent system for early diagnosis of bovine diseases based on machine learning. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, ۳۶(۳), ۲۲۰۷-۲۲۱۶. doi:۱۰.۳۲۳۳/JIFS-۱۷۹۳۴۴

Liu, Y., & Wang, X. (۲۰۲۱). An intelligent system for chronic disease diagnosis in animals based on machine learning. Computers and Electronics in Agriculture, ۱۸۳, ۱۰۶۰۳۵. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compag.۲۰۲۰.۱۰۶۰۳۵

Park, J. H., Kim, J. H., & Kim, J. H. (۲۰۲۰). Automatic diagnosis of feline ocular diseases using deep learning. Journal of Veterinary Science, ۲۱(۲), e۲۸. doi:۱۰.۴۱۴۲/jvs.۲۰۲۰.۲۱.e۲۸

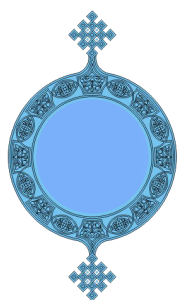
Reddy, S. S. K., Krishnaiah, P. R., El-Sayed, M. A., & Abouelenien, A. A. (۲۰۲۰). Deep learning for automated identification of mastitis in dairy cattle using infrared thermography. Computers and Electronics in Agriculture, ۱۷۷, ۱۰۵۷۷۷. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compag.۲۰۲۰.۱۰۵۷۷۷

Sahoo, S., Kumar, S., Gupta, A. K., & Patra, R. C. (۲۰۲۱). Diagnosis of respiratory diseases in sheep using color image analysis. Veterinary World, ۱۴(۶), ۱۴۶۷-۱۴۷۲. doi:۱۰.۱۴۲۰۲/vetworld.۲۰۲۱.۱۴۶۷-۱۴۷۲

van Ruremonde, J. A., Noordhuizen, J. P. T. M., Goedhart, L. H. J., & Nielen, M. (۲۰۱۷). Automated detection of respiratory diseases in pigs using breath sound analysis. Computers and Electronics in Agriculture, ۱۴۱, ۱۸۵-۱۹۱. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.compag.۲۰۱۷.۰۸.۰۲۱

Venkataramanan, R., Swaminathan, D., Prasad, K., Jain, M., & Zuckerman, A. (۲۰۱۸). Machine learning to optimize tacrolimus dosing in solid organ transplant patients. Transplantation, ۱۰۲(۳), e۱۱۲-e۱۱۹. doi:۱۰.۱۰۹۷/TP.....۲۰۱۷

Wang, Z., & Zhang, Y. (۲۰۱۹). An intelligent robot for early diagnosis of animal diseases based on machine learning. International Journal of Advanced Robotic Systems, ۱۶(۵), ۱۷۲۹۸۸۱۴۱۹۸۷۹۳۶۹. doi:۱۰.۱۱۷۷/۱۷۲۹۸۸۱۴۱۹۸۷۹۳۶۹



سازمان تحقیقات و توسعه

سلام و سلامتی

بررسی توانایی حیوانات در یادگیری زبان نمادین
سید رضا دیباور دکتری عمومی دامپزشکی؛ کارشناس اداره نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی اداره کل دامپزشکی
استان آذربایجان شرقی
پست الکترونیک: srdibavar@gmail.com

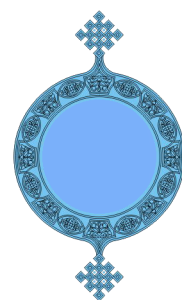
چکیده: کوشش‌های اولیه در دهه‌های سی و چهل سده بیست میلادی در زمینه آموزش سخن گفتن به میمون‌ها با شکست روبه‌رو شد و در نهایت به این نتیجه رسیدند که علت ناتوانی این جانوران در سخن گفتن، به نبود ساختار کالبدشناسی لازم برای ادای آواهای معنی‌دار مربوط می‌شود. برخی از پژوهشگران معتقدند که جانوران از نمادهای پیچیده زبان، درک مفهومی ندارند و صرفاً برای دریافت پاداش، به تقلید از نمادها می‌پردازند. در مقابل، طرفداران نظریه زبان آموزی حیوانات، رعایت قواعد نحوی مثلاً توسط دولفین‌ها را نشانه‌ای از استدلال آنها در بیان خواسته‌هایشان عنوان می‌کنند که نمیتواند صرفاً پاسخی در برابر کنشگر شرطی، تلقی شود.

روش

آموزش زبان اشاره به جانوران با موفقیت همراه بوده است؛ فرانسین پترسون **Francine Patter** در دهه هفتاد میلادی، به گوریلی بهنام کوکو **Koko** از باغ وحش سانفرانسیسکو، زبان اشاره شامل حرکات دست **hand symbols** یاد داد و به کمک این زبان توانست با او ارتباط برقرار کند. تنها دو روز پس از آغاز دوره آموزشی زبان اشاره، کوکو نخستین واژه این زبان قراردادی را به کار بست. پترسون تجربه خود را در اینباره چنین شرح داده است: «هنگامی که چند میوه را به کوکو دادم، او با تقریب‌های نزدیک، به حرکت اشاره غذا پاسخ داد؛ به این ترتیب که انگشت نشانه خود را روی دهانش می‌گذاشت ... هر وقت کوکو دست خود را برای دریافت غذا دراز میکرد، من با اجرای حرکت اشاره غذا، او را نیز به این کار وا میداشتم و او نیز هربار پاسخ میداد. بدین ترتیب اطمینان یافتم که کوکو دریافته است که برای خواستن اشیاء باید از زبان اشاره استفاده کند، یعنی نام آنها را با حرکت‌های دست بیان کند.» ابتدا فرانسین پترسون هروقت که کوکو حرکات اشاره‌های اجرا میکرد که به حرکت مورد نظر شبیه بود، با دادن میوه، به کوکو پاداش می‌داد. به تدریج پترسون فقط به آن دسته از حرکت‌های اشاره پاداش می‌داد که به شیوه درست اجرا میشد. به این ترتیب کوکو از طریق نظامی از پاداش‌ها و تقویت‌ها توانست این زبان قراردادی را بیاموزد و در نهایت بیش از ششصد واژه از زبان اشاره را یاد بگیرد و آنها را به درستی به کار بندد (هافمن و همکاران، ۱۳۸۱: ۲۱۹-۲۱۸).

البته نام خانم پترسون و گوریلش کوکو با پژوهش‌های دیگری نیز زبانزد رفتارشناسان شده است؛ یکی از این پژوهش‌ها، آزمایش خود-بازشناسی با آینه **mirror self-recognition test** است که پترسون و گوردون نتایج این مطالعه مشترک را در سال ۱۹۹۳ منتشر نمودند. این دو دانشمند کوشیدند گزارش‌هایی را که درباره ناکامی و عدم موفقیت گوریل‌ها در گذراندن آزمایش خود-بازشناسی با آینه بوده است، توجیه نمایند و این ناکامی را به حضور ناظران ناآشنا برای گوریل‌ها مربوط سازند که به زعم ایشان گوریل‌ها را چنان خود-آگاه **self-conscious** میکند که نمیتواند رفتارهای خود-بازشناسی را نمایش دهند. حتی پترسون اظهار داشته است که وقتی او با گوریل خود کوکو تنها بودند، کوکو توانست از پس آزمایش آینه برآید. باید خاطر نشان کرد هنگامی که تنها یک ناظر، که در مظان دستیابی به نتیجه مشخص است، میتواند آزمایش را با موفقیت به پیش ببرد و ناظران دیگر را کنار می‌گذارد، پذیرش بیطرفی و قابلیت اعتماد آن نتیجه دشوار میشود. مشکل دیگر درباره پژوهش پترسون و گوردون این است که گزارش مطالعه آنها درباره خود-بازشناسی با آینه، در نشریه‌های علمی بازرینی هم‌تا **peer-reviewed** منتشر گردیده است که همین امر، داوری درباره بسندگی **adequacy** یافته‌های او بر پایه «هنجارهای عموماً پذیرفته‌شده علمی **commonly accepted scientific norms** را دشوار میکند. به بیان دقیق‌تر، پژوهش پترسون و گوردون، به مثابه یک پایان‌نامه دانشجویی، توسط گروهی از متخصصان این رشته مورد بازرینی قرار گرفته و قابلیت طرح و انتشار آن تأیید گردیده است. ولی نتایج آن مورد ارزیابی و راستی‌آزمایی واقع نشده و به عنوان یافته‌های علمی قبول عام نیافته است.

شایان ذکر است در آزمایش خود-بازشناسی با آینه (MSR) جانور آزمودنی، ابتدا بیهوش میشود و نقطه‌ای از بدنش که معمولاً در معرض دید نیست، نشان‌گذاری یا رنگ‌آمیزی میشود. وقتی آزمودنی به هوش می‌آید، سلام و سلامتی



در برابر آینه قرار داده میشود؛ اگر حیوان، نقطه نشان گذاری شده را لمس یا بازبینی کند، بیانگر آن است که حیوان، تصویر آینه را بازتابی از خود تشخیص داده و گرنه آن را حیوان دیگری انگاشته است. گونه های کمی از جانوران، توانسته اند در آزمون MSR قبول شوند. نخستی های بزرگ، زاغچه اوراسیا Eurasian magpie، دولفین ها، آرکا یا نهنگ های قاتل که از خانواده دولفینها هستند، و یک نوع فیل آسیایی، این آزمون را با کامیابی گذرانده اند ولی بسیاری از گونه های دیگر جانوری، از جمله برخی میمون ها، پاندهای بزرگ giant pandas که سپیدوسپاه، گیاهخوار و از خانواده خرسها هستند، و شیرهای دریایی، در این آزمون مردود شده اند.

یکی دیگر از پژوهشهای موفق در این زمینه توسط بناتریسوآلن گاردنر در سال ۱۹۶۹ میلادی صورت گرفت که به مهارتهای دستی شمپانزه ها و توانایی آنها در تقلید حرکات بیانگر پی برده بودند. گاردنرها زبان اشاره امریکایی موسوم به American Sign Language را، که توسط بسیاری از ناشنویان استفاده میشود، در مورد شمپانزه های به نام واشو Washoe به کار بردند. هنگامیکه واشو چهار ساله شد، ۱۳۲ علامت آموخته بود و میتوانست آنها را در جمله های ساده ای مانند « مسواک را به من بده » و « لطفاً باز هم قفلک بده » باهم ترکیب کند.

ریچارد داوکینز، زیست شناس بریتانیایی، نقل میکند که یکبار در سخنرانی بناتریس و آلن گاردنر درباره شمپانزه باهوششان حضور داشته است و تعدادی از حاضران از آنها درباره دروغ گفتن واشو پرسیده بودند. وی چنین نتیجه می گیرد که هر کاری که از سوی جانور برای فریب دیگران و حتی هموعانش صورت میگیرد، هرچند آگاهانه و از روی عمد نباشد، دروغ به حساب میآید. برای مثال اگر پرنده ها علیرغم نبودن شاهین در منطقه، آواز هشدار حضور شاهین در بیاورد تا هموعانش را بترساند و فراری دهد تا او به تنهایی همه غذا را بخورد، در واقع، دروغ گفته است. با این حساب، واشو و حتی جانورانی که سخن گفتن را نیاموخته باشند، استعداد دروغ گفتن و فریب دادن دارند

دیوید پریماک در تحقیقی که در سال ۱۹۷۶ اجرا نمود، به شمپانزه ای بهنام سارا یاد داد که با استفاده از نمادهای پلاستیکی که پریماک ابداع نموده بود، و با گذاشتن آنها بر روی یک صفحه مغناطیسی، بخواند و بنویسد. سارا که متولد ۱۹۵۹ میلادی در افریقا بود، در آستانه شصت سالگی اش در ایالت لوئیزیانا درگذشت و نشریه « نیویورک تایمز » به مناسبت مرگ او، مقاله ای با این عنوان منتشر نمود: « باهوشترین شمپانزه جهان درگذشت ». در یک مطالعه دیگر، شمپانزه ای بهنام لانا آموخت که برای اجرای خواسته های خود، مانند غذا، نوشیدنی، تیمار و خاراندن شدن و از این قبیل، دکمه های مربوط به نمادها را بر روی صفحه کلید رایانه فشار دهد.

مطالعاتی درباره زبان آموزی دولفین ها در دانشگاه هاوایی ایالات متحد امریکا صورت گرفته و در این آموزشها از حرکات دست یا دستورهای شنیداری استفاده شده است؛ پیامهای صوتی یا توسط مریبان صادر میشود یا بهوسیله دستگاه مخصوصی تولید و به زیر آب منتقل میگردد، به نحوی که برای دولفینها قابل شنیدن باشد. در پژوهشی که در سال ۱۹۸۴ میلادی انجام شد، به دولفین ها دستوراتی داده میشود که از دو تا پنج واژه تشکیل یافته بود، مانند: توپ بزرگ، مربع، برگرد. این دستور سه واژه ای به این معنی بود که دولفین ها بروند، توپ بزرگ را بردارند، در مربع شناور قرار دهند و به سوی مریب برگردند. مثال دیگری از دستور سه واژه ای چنین بود: مربع، توپ بزرگ، برگرد. معنی آن نیز عبارت بود از اینکه دولفین ها به سوی مربع شناور بروند، توپ بزرگ را بردارند و بهسوی مریب برگردند (به سوی مربع شناور بروند ولی فقط توپ بزرگ را بردارند و بازگردند). در اجرای دستور « مثلث، توپ کوچک، مربع » لازم بود که دولفین ها بین شکلهای گوناگون هندسی (مربع و مثلث) و اندازه توپ ها (توپ بزرگ و توپ کوچک) تمایز قائل شوند.

در مطالعه ای که در شهر دوربان کشور آفریقای جنوبی با مشارکت شش دولفین پوزه بطری رای آزمایش یادگیری زبان اشاره دست صورت گرفت، همه دولفین ها پس از گذراندن مراحل دوازده گانه پیش آزمون، توانستند به آزمون راه یابند و در آزمونهای اشاره دست برای برگرفتن اشیاء از آب موفق شوند. حتی پنج دولفین از شش دولفین تحت آزمون، توانایی تفسیر اشاره دست و اشاره چشم (خیره شدن) را نیز از خود نشان دادند

نتایج

از مجموع پژوهش های زبان آموزی جانوران، دو نوع نتیجه برداشت شده است. گروهی از پژوهشگران بر این باور هستند که جانوران از نمادهای پیچیده زبان، درک مفهومی ندارند و صرفاً برای دریافت پاداش، به تقلید از سلام و سلامتی



مراجعه کنید

سلام و سلامتی

نمادها میپردازند. به عبارت دیگر، حیوانات با کاربرد زبان، سعی در برقراری ارتباط ندارند بلکه به طور ساده، به کنشگرهای شرطی پاسخ میدهند.

مخالفان این دیدگاه، در پاسخ میگویند که شمپانزه ها و گوریل ها قادرند زبان را به طور خلاق به کار برند و برای درستی این ادعا، ابداع برخی از واژه ها توسط این نخستی ها را گواه میآورند؛ برای مثال، واشو، شمپانزه پژوهش گاردنرها، با استفاده از زبان اشاره آمریکایی، برای یخچال عبارت « باز کن - بخور - بنوش » و برای قو « پرندۀ آب » را ابداع کرد. همچنین کوکو، گوریل مطالعه خانم پترسون، برای توصیف واژه حلقه « النگوی انگشت » و برای توصیف نقاب « کلاه چشم » را در زبان حرکات نمادین دست ابداع نمود. افزون بر این، طرفداران نظریۀ زبان آموزی حیوانات، رعایت قواعد نحوی توسط دولفین ها را نشانه ای از استدلال آنها در بیان خواسته هایشان عنوان میکنند که نمی تواند صرفاً پاسخی در برابر کنشگر شرطی، تلقی شود بحث و نتیجه گیری

جدا از توانایی برخی از گونه های جانوری در یادگیری زبان نمادین، علت ناتوانی عموم جانوران در تکلم یا سخن گفتن نیز قابل تأمل میباشد. در شمپانزه، گوریل و نخستی های دیگر، در مقایسه با انسان هوشمند، حنجره در موقعیت بالاتری قرار دارد و این امر برای جانوران یادشده از این نظر مزیتی به شمار میرود که دهانۀ مری و نای به قدری از هم فاصله دارند که غذا حتی موقع صدا درآوردن، به حلق نمی پرد ولی این عیب را نیز دارد که تکلم را محدود میکند. در نوزاد انسان امروزی نیز وضعیت حنجره شبیه آن در نخستی های دیگر است و به این سبب، نوزاد آدمی میتواند همزمان با بلعیدن شیر، نفس بکشد و آواهایی از خود درآورد. در نئاندرتال ها نیز موقعیت حنجره چنین بوده است و برای همین، آنها قادر به تکلم نبوده اند و فقط میتوانسته اند صداهای گنگی از خود درآورند. یکی از دلایل احتمالی انقراض نامنتظر نئاندرتال ها، با وجود اینکه حجم مغزشان به طور میانگین یکصد سانتیمتر مکعب از حجم مغز انسان امروزی هم بیشتر بوده، ناتوانی آنها در حرف زدن و تشریح خطرات محتمل و تبیین موقعیت های مناسب و نامناسب برای هموعان خود بوده است. به هر روی، در انسان هوشمند، پایین افتادن حنجره، ادای آواها و ساختن واژه ها را بهبود بخشیده ولی تا حدودی تنفس و بلع را تحت تأثیر قرار داده است. بنابراین ناتوانی شمپانزه ها، گوریل ها و نخستی های دیگر در ادای کلمات، به ظرفیت مغزی آنها مربوط نیست، بلکه از ناتوانی ساختاری حلق و حنجره در آنها سرچشمه میگردد. آنها میتوانند صداهای بلند از حلقوم خود بیرون دهند ولی نمی توانند آن اصوات را به شکل ساده ترین عناصر زبان ادا کنند. نوزاد انسان نیز با پیشرفت زندگی و پایین افتادن حنجره و در اثر تعاملهای گروهی، میتواند واژه ها را یاد بگیرد و آنها را ادا کند (رایش هلف، ۱۳۹۶: ۲۴۷-۲۴۴). در مجموع میتوان نتیجه گرفت که یادگیری زبان نمادین به وسیله برخی از جانوران و کاربست آن به طور خلاقانه، کارکردی مشابه سخن گفتن انسان دارد و از این وسیله برای برقراری ارتباط استفاده مینمایند. منابع مورد استفاده :

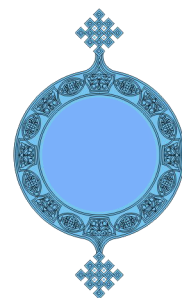
۱-داوکینز، کلیتون ریچارد (۱۳۹۶). ژن خودخواه. مترجم: جلال سلطانی. چاپ اول (انتشارات مازیار؛ تهران).

۲-رایش هلف، یوزف ه. (۱۳۹۶). پیدایش انسان. مترجم: سلامت رنجبر. چاپ چهارم (نشر آگه؛ تهران).

۳-هافمن، کارل؛ ورنوی، مارک؛ ورنوی، جودیت (۱۳۸۱). روان شناسی عمومی: از نظریه تا کاربرد. مترجمان: هادی بحیرایی، مهرداد ایزهان، یحیی سید محمدی، حمید علی زاده، مهران منصوری، سیامک نقش بندی، مجید یوسفی لویه. چاپ سوم (نشر ارسباران؛ تهران).

۴-Pearce, John M. (۲۰۰۸) *Animal Learning & Cognition: An Introduction*; Third Edition (Psychology Press, East Sussex, USA).

۵-Tschudin, Alain; Call, Josep; Dunbar, R. I. M.; Harris, Gabrielle and Elst, Charmaine van der (۲۰۰۱); *Comprehension of Signs by Dolphins*; *Journal of Comparative Psychology*, Vol. ۱۱۵ (No. ۱): ۱۰۰-۱۰۵





مقالات علمی

شیوع سرمی آنتی‌بادی‌ها و عوامل خطر ویروس اسهال ویروسی گاو در گاوهای شیری کویر مرکزی ایران

امید کریمی - دکترای عمومی دامپزشکی - دکترای تخصصی پاتولوژی دامپزشکی - هیئت علمی مؤسسه تحقیقات
واکسن و سرم‌سازی رازی

پست الکترونیک: O.karimi@areeo.ac.ir

مرتضی بیطرف ثانی - دکترای تخصصی اصلاح نژاد دام - هیئت مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع
طبیعی یزد

پست الکترونیک: m.bitaraf@areeo.ac.ir

مهران بخش - دکترای عمومی دامپزشکی - دکترای تخصصی ویروس‌شنای دامپزشکی - هیئت علمی مؤسسه تحقیقات
واکسن و سرم‌سازی رازی

پست الکترونیک: M.Bakhshesh@rvsri.ac.ir

جواد زارع هرفته - کارشناس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی یزد

پست الکترونیک: javadzare49@gmail.com

حمید پورمیرزایی - دکترای عمومی دامپزشکی - مدیر آموزش و ترویج اداره کل دامپزشکی استان یزد

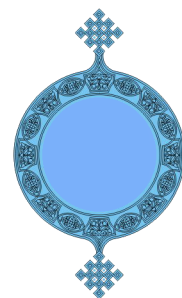
پست الکترونیک: Poormirzaee@gmail.com

خلاصه

ویروس اسهال ویروسی گاوی (BVDV) گاوها را در سراسر جهان آلوده می‌کند و یکی از مهم‌ترین بیماری‌های اقتصادی صنعت دامپروری را ایجاد می‌کند. عفونت BVDV کارایی تولید مثل را کاهش می‌دهد، سیستم ایمنی را سرکوب می‌کند و باعث بیماری‌های گوارشی و تنفسی می‌شود. اولین مطالعه مقطعی در کویر مرکزی ایران (استان‌های یزد و خراسان جنوبی) به منظور برآورد شیوع سرمی و شناسایی عوامل خطر مرتبط با BVDV در گاوهای شیری انجام شد. در مجموع ۸۰۰ راس گاو از ۷۲ گله به طور تصادفی انتخاب و نمونه‌های سرم آنها با روش الایزا غیر مستقیم برای تشخیص آنتی‌بادی‌ها BVDV مورد آزمایش قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شیوع سرمی BVDV در سطح دام و گله به ترتیب ۶۶/۸۳ درصد و ۹۱/۶ درصد بود. سیستم پرورش سنتی (OR = ۳.۲۲٪۹۵ CI = ۱.۲۰-۹.۰۹) و ورود گاو به گله (OR = ۲.۱۲٪۹۵ CI = ۱.۲۱ - ۳.۷۰) افزایش سن در هر سال باعث افزایش شانس \log_{10} ۰.۳۳ برای مثبت سرمی بودن BVDV بودند ($p < 0.05$). افزایش سن در هر سال باعث افزایش شانس \log_{10} ۰.۳۳ (odds) مثبت بودن BVDV شد ($p < 0.05$). سابقه سقط جنین، وضعیت بهداشت گله و اندازه گله با مثبت بودن BVDV ارتباطی نداشت. اجرای برنامه‌های کنترل و ریشه‌کنی به دلیل شیوع بالای سرمی در سطح فردی و گله در کویر مرکزی ایران ضروری است.

مقدمه

اسهال ویروسی گاوی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های گاو در سراسر جهان است و خسارات اقتصادی هنگفتی به صنعت دامپروری وارد می‌کند. عامل این بیماری ویروس اسهال ویروسی گاوی (BVDV) است که یک Pestivirus تک رشته‌ای از خانواده Flaviviridae است. این ویروس از دو گونه (BVDV۱ و BVDV۲) و دو بیوتیپ سیتوپاتیک (Cytopathic) و غیر سیتوپاتیک (Non cytopathic) تشکیل می‌گردد. عفونت جنین با سویه غیر سیتوپاتیک BVDV در روز ۴۰ تا ۱۲۰ حاملگی باعث عفونت دائمی در گوساله (Permanent infection, PI) می‌شود. عفونت حیوانات PI با سویه سیتوپاتیک ویروس ممکن است، منجر به ایجاد بیماری مخاطی گردد (McMorrow) و همکاران ۲۰۲۰، Geelbenzu-Gonzalo و همکاران ۲۰۲۱ و Moenning و Becher ۲۰۱۸). حیوانات PI آنتی‌بادی‌های ضد ویروس تولید نمی‌کنند و نقش کلیدی در انتقال ویروس به گله ایفا نموده و تعداد نامتناهی ویروس را در طول زندگی خود دفع می‌کنند. گاوهای آلوده گذرا (Transient infection, TI) نقش کمتری در انتشار ویروس دارند و برای مدت کوتاهی (۱۴ روز) ویروس را دفع می‌نمایند. از دیگر راه‌های انتقال ویروس می‌توان به انتقال عمودی از مادر به جنین، انتقال غیر مستقیم از مواد دفعی، ابزار و حشرات گزنده اشاره کرد. BVDV بر اندام‌های



مختلف بدن از جمله دستگاه‌های تنفس، هضم، تولید مثل و سیستم ایمنی تأثیر می‌گذارد. مرگ و میر نوزادان، حذف اجباری حیوانات و کاهش بازده تولید مثل به طور مستقیم و هزینه‌های کنترل بیماری به طور غیر مستقیم باعث خسارات مالی می‌شود. سرکوب سیستم ایمنی ذاتی و اکتسابی باعث می‌شود، حیوان نسبت به سایر عوامل بیماری‌زا حساس گردد. علیرغم گستره وسیع تظاهرات بالینی این بیماری، اکثر حیوانات آلوده علائم بالینی را نشان نمی‌دهند (Demil و همکاران ۲۰۲۱، Scharnbock و همکاران ۲۰۱۸، Van Roon و همکاران ۲۰۲۰ و Albrechet و همکاران ۲۰۲۱). اگرچه BVDV در برخی از کشورهای اروپایی کنترل یا حتی ریشه‌کن شده است (Van Roon و همکاران ۲۰۲۰)، به دلیل فقدان برنامه‌های کنترل و ریشه‌کنی بیماری، همچنان باعث خسارات اقتصادی در کشورهای در حال توسعه می‌شود (Saa و همکاران ۲۰۱۲). اطلاع از وضعیت BVDV و شناسایی عوامل خطر عفونت در طراحی و اجرای برنامه‌های کنترل و پیشگیری از بیماری ضروری است (Demil و همکاران ۲۰۲۱، Erfani و همکاران ۲۰۱۹، Noaman و همکاران ۲۰۲۰ و Scharnbock و همکاران ۲۰۱۸). سنجش‌های الایزا حساسیت و ویژگی خوبی برای اندازه‌گیری پاسخ آنتی‌بادی‌ها در حیواناتی که در معرض BVDV قرار گرفته‌اند دارند (Hanon و همکاران ۲۰۱۷). مطالعات بر روی شیوع سرمی BVDV در نقاط مختلف ایران نشان دهنده وسعت آلودگی در کشور است (Jokar و همکاران ۲۰۲۱). در کویر مرکزی ایران (استان‌های یزد و خراسان جنوبی) مطالعه‌ای در مورد وضعیت BVDV انجام نشده است (Jokar و همکاران ۲۰۲۱). این مطالعه با هدف برآورد شیوع سرمی و شناسایی عوامل خطر مرتبط با عفونت BVDV در گاوهای شیری هلستاین در گاوداری‌های شیری در کویر مرکزی ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها

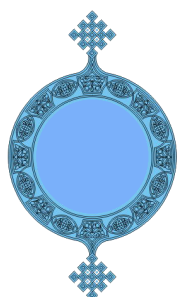
حوزه‌ی انجام این مطالعه در کویر مرکزی ایران شامل استان‌های یزد (۳۱ درجه و ۵۳ دقیقه و ۵۵،۵ اینچ شمالی، ۵۴ درجه و ۲۱ دقیقه و ۱۶/۷ اینچ شرقی) و خراسان جنوبی (۳۲ درجه و ۵۴ دقیقه و ۳۸/۹ اینچ شمالی، ۵۹ درجه و ۱۰ دقیقه و ۵۲/۹ اینچ شرقی) بود. استان یزد حدود ۷۲۱۵۶ کیلومتر مربع وسعت دارد. آب و هوای استان یزد به دلیل قرار گرفتن بر روی کمربند خشک جهانی، دارای زمستان‌های سرد و نسبتاً مرطوب و تابستان‌های گرم، طولانی و خشک است. دمای هوا در تابستان ۴۶ درجه سانتی‌گراد و میانگین بارندگی سالانه این استان ۱۱۰ میلی‌متر گزارش شده است. استان خراسان جنوبی، شرقی‌ترین استان ایران ۱۰۲۴۶۰ کیلومتر مربع وسعت دارد. آب و هوای این استان خشک و کویری است و میزان بارندگی سالانه آن ۱۳۳ میلی‌متر است. حداکثر دمای مطلق استان ۴۸ درجه سانتی‌گراد است (شکل ۱).



شکل ۱. استان‌های یزد و خراسان جنوبی، کویر مرکزی ایران.

نمونه برداری از حیوانات و ارزیابی سرولوژیکی

تعداد ۸۰۰ نمونه خون از ۷۶ گاوداری به صورت تصادفی از گاوهای شیری هلستاین به ظاهر سالم در کویر مرکزی ایران در زمستان ۱۳۹۸ گرفته شد. داده‌ها شامل سه گروه سنی (گروه ۱: ۲ تا-۱)، گروه ۲: ۲ تا ۴) و گروه ۳: (۴ > سال))، سابقه



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

سقط جنین، وضعیت بهداشت گله (خوب، متوسط و ضعیف)، سیستم پرورش (صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی) و اندازه گله کوچک (≥ 50)، متوسط (50 تا 100) و بزرگ (بیش از 100 دام) و ورود گاو به گله ثبت شدند. این مطالعه با موافقت موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی (کد کمیته اخلاق: 4-64-18-87072) و پشتیبانی مالی اداره کل دامپزشکی استان یزد انجام شد. تشخیص آنتی بادی های BVDV سرم با روش الایزای غیرمستقیم (کیت IDEXX؛ سوئیس) طبق دستورالعمل کیت همانطور که قبلاً توضیح داده شد (عرفانی و همکاران 2019) انجام گردید. تحلیل آماری شیوع BVD با استفاده از جداول متقاطع و آمار نسبت شانس برآورد شد. برای تعیین ارتباط بین عوامل خطر و شیوع سرمی BVD از همبستگی فرد، آزمون کای دو و مدل رگرسیون لجستیک با تابع لاجیت استفاده شد. متغیرهای مستقل عبارتند از: سن، سابقه سقط، وضعیت بهداشت گله، سیستم پرورش، اندازه گله و ورود گاو به گله. تمامی تحلیل ها با استفاده از نرم افزار SPSS (نسخه 22) با فاصله اطمینان 95٪ (CI) و $P < 0.05$ در نظر گرفته شدند.

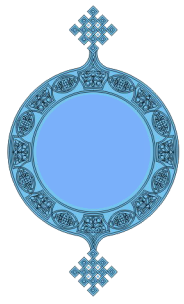
نتایج

مثبت سرمی بودن BVDV در سطح حیوان 66/83 درصد بود. همچنین 91/6 درصد گله ها حداقل یک نمونه آنتی بادی ها مثبت داشتند که شیوع سرمی داخل گله بین 8/3 تا 100 درصد برآورد گردید. میانگین سنی گاو های نمونه برداری شده 4/24 (4.35 - 4.13 CI) سال بود. سن حیوانات سرم مثبت (میانگین = 4/74 سال) بیشتر از حیوانات سرم منفی (میانگین = 3/78 سال) گزارش شد ($P < 0.05$). سن حیوان، با وضعیت سرمی مثبت ($r = 0.22$) همبستگی داشت و در نتیجه با افزایش سن، احتمال مثبت شدن سرمی افزایش یافت. به طوری که بیشترین میزان مثبت بودن BVD 79/3 درصد در حیوانات بیشتر از چهار سال مشاهده شد ($P < 0.05$).

جدول 1. شیوع سرمی آنتی بادی های BVDV از نظر سن، اندازه گله، سیستم های پرورش، ورود گاو به گله، سابقه سقط جنین و وضعیت بهداشت گله.

جدول 1. شیوع سرمی آنتی بادی های VDVB از نظر سن، اندازه گله، سیستم های پرورش، ورود گاو به گله، سابقه سقط جنین و وضعیت بهداشت گله.

وضعیت سرمی (%) BVD		عوامل خطر
مثبت	منفی	
سن (سال)		
65/8	34/2	1-2
65/5	43/5	2-4
79/3	20/7	<4
اندازه گله (دام)		
76/5	23/5	کمتر از 50
60/7	39/3	50 - 100
67/9	37/1	>100
سیستم پرورش		
66/6	33/4	صنعتی
55/5	44/5	نیمه صنعتی
78/4	21/6	سنتی
ورود دام جدید به گله		
54/7	45/3	عدم ورود
74/1	25/9	ورود
سابقه سقط		
سابقه سقط		
72/7	27/3	سقط کرده
56/6	34/4	سقط نکرده
وضعیت بهداشتی		
71/8	28/2	ضعیف
76/2	32/8	متوسط
65/9	34/1	خوب



گاوهای مثبت سرمی در سیستم پرورش سنتی (۷۸/۴ درصد) بیشتر از سیستم های صنعتی و نیمه صنعتی مشاهده شد ($P < 0.05$). مثبت بودن سرمی در گله‌های با وضعیت بهداشت ضعیف (۷۱/۸ درصد) بیش از متوسط و سالم بود، اما معنی‌دار نبود. اندازه گله با مثبت بودن BVDV همبستگی داشت، به طوری که بیشترین شیوع (۷۶/۵ درصد) در گله‌های کوچک بود. ورود گاو به گله، بیشتر در گله‌های کوچک (۹۴/۱٪) و سیستم‌های پرورش سنتی (۸۷/۱٪) مشاهده می‌شد و به طور قابل توجهی بر مثبت بودن سرمی ($P < 0.05$) تأثیر می‌گذاشت. سابقه سقط جنین با مثبت بودن BVDV مرتبط نبود. میانگین سنی گاو در سیستم‌های پرورش سنتی (۴/۴۹ سال) بیشتر از سیستم‌های پرورش صنعتی (۴/۱۵ سال) و نیمه‌صنعتی (۴/۲۱ سال) ($P < 0.05$) گزارش شد. میانگین اندازه گله‌های بدون ورود دام (۲۸۳/۱۴ راس) عمدتاً بیشتر از گله‌های با ورود دام (۹۲/۹۰ راس) بود ($P < 0.05$). نتایج آزمون نشان داد که سن، سیستم پرورش و معرفی گاو بر روی مثبت سرمی بودن BVDV تأثیر می‌گذارد ($P < 0.05$).

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل خطر مثبت سرمی VDVB گاوهای شیری در کویر مرکزی ایران

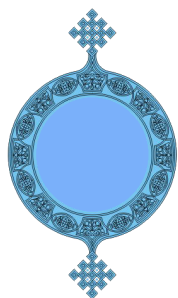
جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل خطر مثبت سرمی BVDV گاوهای شیری در کویر مرکزی ایران

عوامل خطر	B ± SD	Wald	OR (۹۵٪ CI)	P value
سن	۰٫۳۳ ± ۰٫۰۸	۱۴٫۳۱	۱٫۳۹ (۱٫۱۷-۱٫۶۵)	۰٫۰۰
اندازه گله	۰٫۰۰ ± ۰٫۰۰	۱٫۰۳	۰٫۹۹ (۰٫۹۹-۱٫۰۰)	۰٫۳۰
سیستم پرورش				
صنعتی	-۰٫۲۲ ± ۰٫۵۰	۰٫۱۹	۰٫۷۹ (۰٫۲۹-۲٫۱۶)	۰٫۶۵
نیمه صنعتی	-۱٫۱۷ ± ۰٫۵۰	۵٫۳۳	۰٫۳۱ (۰٫۱۱-۰٫۸۳)	۰٫۰۲
سنتی				
وضعیت بهداشتی				
ضعیف	-۰٫۵۷ ± ۰٫۶۲	۰٫۸۴	۰٫۵۶ (۰٫۱۶۶-۱٫۹۱)	۰٫۳۵
متوسط	۰٫۱۱ ± ۰٫۲۸	۰٫۱۷	۱٫۱۲ (۰٫۶۴-۱٫۹۶)	۰٫۶۷
خوب				
سابقه سقط				
سقط کرده	۰٫۶۱ ± ۰٫۵۵	۱٫۲۱	۱٫۸۴ (۰٫۶۲-۵٫۴۶)	۰٫۲۷
سقط نکرده				
ورود دام جدید به گله				
عدم ورود	-۰٫۷۵ ± ۰٫۲۸	۷٫۰۳	۰٫۴۷ (۰٫۲۷-۰٫۸۲)	۰٫۰۰
ورود				

افزایش سن در هر سال باعث افزایش شانس ($\log 0.33$ odds) مثبت سرمی بودن BVDV شد ($P < 0.05$). اندازه گله تأثیری نداشت. شانس سرمی مثبت در سیستم‌های پرورش سنتی بیشتر از نیمه صنعتی ($OR: 3.22$; $P < 0.05$) و صنعتی ($OR: 1.2$; $P > 0.05$) بود. معرفی گاو به گله به طور قابل توجهی بر مثبت سرمی BVDV تأثیر گذاشت ($OR: 2.12$; $P < 0.05$). شانس سرمی مثبت در حیوانات سقط شده بالاتر بود ($OR: 1.84$; $P > 0.05$).

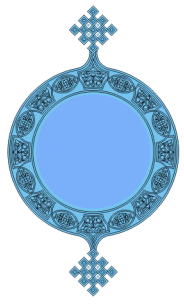
بحث

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که مثبت سرمی بودن BVDV در سطح دام و گله در گاوهای شیری کویر مرکزی ایران شیوع بالایی دارد. از آنجایی که واکسیناسیون علیه ویروس در این ناحیه انجام نمی‌شود، شیوع آنتی‌بادی‌های ویروس نشان دهنده عفونت طبیعی است. شیوع سرمی BVDV در سطح فردی تفاوت‌هایی را در نقاط مختلف کشور نشان می‌دهد.



آنتی‌بادی‌های BVDV در استان‌های مختلف ایران در سطح دام، ۲۸/۶ درصد (Erfani و همکاران ۲۰۱۸)، ۴۹/۸ درصد (Shirvani و همکاران ۲۰۱۲)، ۵۲/۸ درصد (Noaman و همکاران ۲۰۲۰)، ۵۴/۳ درصد (Ghaemmaghmi و همکاران ۲۰۱۳)، ۶۴/۶٪ (Nikbakht و همکاران ۲۰۱۵)، ۶۸/۳۳٪ (Abbasi و همکاران ۲۰۱۶)، ۷۲/۲۵٪ (Garoussi و همکاران ۲۰۰۹) و ۷۴/۵٪ (Bahonar و همکاران ۲۰۱۱) گزارش شده است. Jokar و همکاران در سال ۲۰۲۱ شیوع سرمی تجمعی BVDV در ایران را ۵۲ درصد برآورد نمودند. در کشورهای مختلف، شیوع سرمی در سطح فردی ۲۶/۸٪ (Demil و همکاران ۲۰۲۱) و ۴۷/۸٪ (Tadesse و همکاران ۲۰۱۹) از اتیوپی، ۱۳/۱۲٪ (Kumar و همکاران ۲۰۱۸) از هند، ۳۶/۸۴٪ (Hou و همکاران ۲۰۱۸) از چین، ۳۱/۶٪ (Talafha و همکاران ۲۰۰۹) از اردن، ۳۶/۲٪ (Saa و همکاران ۲۰۱۲) از اکوادور، ۳۹/۸٪ (Akagami و همکاران ۲۰۲۰) از ژاپن، ۴۱/۴٪ (Yesilbag و همکاران ۲۰۰۸) از ترکیه و ۴۷/۸٪ (Scorreaeg و همکاران ۲۰۱۶) از مکزیک گزارش شد. یک مطالعه فرا تحلیل سیستمیک در چین (Ran و همکاران ۲۰۱۸) شیوع سرمی BVDV را ۵۷ درصد گزارش نمود. شیوع سرمی در سطح گله با گزارش‌های دیگر از نقاط مختلف کشور قابل مقایسه است. Erfani و همکاران (۲۰۱۹)، Noaman و همکاران (۱۳۹۹)، Abbasi و همکاران (۱۳۹۵)، Ghemmaghmi و همکاران (۲۰۱۳) و Garoussi و همکاران (۲۰۰۹) به ترتیب ۹۰، ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰، ۱۰۰ و ۱۰۰ درصد آنتی‌بادی‌های سرمی BVDV را در سطح گله در مناطق مختلف ایران گزارش کردند. از کشورهای دیگر، Demil و همکاران (۲۰۲۱) و Tadesse و همکاران (۲۰۱۹) از اتیوپی، Ortega و همکاران (۲۰۲۰) از کلمبیا، Kumar و همکاران (۲۰۱۸) از هند، Fernandes و همکاران (۲۰۱۶) از برزیل، Talefha و همکاران (۲۰۰۹) از اردن، Saa و همکاران (۲۰۱۲) از اکوادور و Akagami و همکاران (۲۰۲۰) از ژاپن شیوع سرمی BVDV در سطح گله به ترتیب ۶۸/۶٪، ۹۵/۶٪، ۶۹٪، ۶۸/۳٪، ۳۱/۹٪، ۳۳/۷٪، ۸۰/۷٪ و ۵۳/۸٪ گزارش نموده‌اند. شیوع بالای آنتی‌بادی‌های BVDV در سطح دام و گله نشان دهنده لزوم توجه به وضعیت بیماری در کویر مرکزی ایران است. چرخش BVDV در گله‌های گاو باعث بروز شکل بالینی و تحت بالینی بیماری، کاهش کارایی تولید مثل، کاهش رشد، مرگ و میر نوزادان، حیوانات PI و TI، سرکوب سیستم ایمنی و کاهش مقاومت در برابر عوامل بیماری‌زا می‌شود (Demil و همکاران ۲۰۲۱ و Rypula و همکاران ۲۰۲۰). تفاوت در گزارش‌های شیوع سرمی BVDV در سطح گله و حیوان می‌تواند به دلیل تفاوت در سبک مدیریت، طراحی مطالعه، حجم نمونه، حساسیت و ویژگی آزمایش مورد استفاده، سن حیوان، تراکم گاو در گله، وجود حیوان PI، معرفی حیوان به گله، دوره نمونه برداری، نمونه برداری از گاو با علائم بالینی بیماری یا گاو بدون علائم و برنامه‌های کنترل بیماری و ریشه‌کنی باشد (Demil و همکاران ۲۰۲۱، Van Roon و همکاران ۲۰۲۰، Scharnbock و همکاران ۲۰۱۸، Noaman و همکاران ۲۰۲۰ و Ghaemmaghmi و همکاران ۲۰۱۳).

در مطالعه حاضر، سن به عنوان یک عامل خطر با وضعیت مثبت سرمی BVDV ارتباط معناداری داشت. با هر سال افزایش سن، شانس مثبت سرمی شدن افزایش می‌یافت. اکثر مطالعات افزایش سن را به عنوان یک عامل خطر برای شیوع سرمی BVDV گزارش کرده‌اند (Demil و همکاران ۲۰۲۱، Erfani و همکاران ۲۰۱۹، Noman و همکاران ۲۰۲۰، Selim و همکاران ۲۰۱۸، Tadesse و همکاران ۲۰۱۹، و Gonzales-Bautists و همکاران ۲۰۲۱). Ortega و همکاران (۲۰۲۰) و Solis-Calderon و همکاران (۲۰۰۵) رابطه‌ای بین سن و وضعیت سرمی BVDV را مشاهده نکردند. با افزایش سن، خطر قرار گرفتن در معرض BVDV افزایش می‌یابد و حیوان آلوده تا پایان عمر خود مثبت سرمی باقی می‌ماند (Erfani و همکاران ۲۰۱۹، Demil و همکاران ۲۰۲۱ و Noaman و همکاران ۲۰۲۰). نتایج ما نشان داد که وضعیت بهداشت گله یک عامل خطر برای مثبت سرمی بودن BVDV نیست. Demil و همکاران (۲۰۲۱) بهداشت ضعیف را به عنوان یک عامل خطر برای عفونت BVDV گزارش کردند. این تفاوت در نتیجه ممکن است به دلیل تفاوت در نحوه ارزیابی وضعیت بهداشت، طراحی پرسشنامه و پاسخ‌های مغرضانه گاوآران گاو شیری به سوالات پرسشنامه باشد. در مطالعه ما، هیچ ارتباط معنی داری بین شیوع آنتی‌بادی‌های ویروس و اندازه گله مشاهده نشد. برخی از مطالعات رابطه معنی داری را بین افزایش اندازه گله و شیوع سرمی ویروس گزارش کرده‌اند (Kumar و همکاران ۲۰۱۸، Yesilbag و همکاران ۲۰۰۹، Akagami و همکاران ۲۰۲۰، Ortega و همکاران ۲۰۲۰، Amelung و همکاران ۲۰۱۸ و Segura-Correa و همکاران ۲۰۱۶). Demil و همکاران (۲۰۲۱)، Erfani و همکاران (۲۰۱۹) و Garoussi و همکاران (۲۰۰۹) هیچ ارتباطی بین وضعیت سرمی BVDV و اندازه گله پیدا نکردند. Hanon و همکاران (۲۰۱۸) شیوع بالای سرمی BVDV را در گله‌های کوچکتر گزارش کردند. عدم



وجود رابطه معنی‌دار بین اندازه گله و وضعیت سرمی BVDV در این مطالعه احتمالاً به دلیل تأثیر سایر عوامل خطر است که بررسی نشده‌اند. در مطالعه حاضر، هیچ ارتباط معنی‌داری بین سابقه سقط جنین و شیوع سرمی ویروس مشاهده نشد. این می‌تواند به دلیل تأثیر عوامل دیگر در سقط جنین و پاکسازی حیوانات در معرض BVDV قبل از تولید مثل و همچنین اطلاعات کم و غیرقابل دسترس به ویژه در سیستم پرورش سنتی باشد (Demil و همکاران ۲۰۲۱). در مطالعات Demil و همکاران (۲۰۲۱)، Erfani و همکاران (۲۰۱۹) و Asmari و همکاران (۲۰۱۸)، هیچ ارتباط معنی‌داری بین سابقه سقط جنین و شیوع آنتی‌بادی‌های ویروس گزارش نشد. در مطالعه ما، بین ورود گاو به گله و مثبت بودن BVDV ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. مطالعات متعددی ارتباط بین شیوع آنتی‌بادی‌های BVDV و ورود گاو به گله را گزارش کرده‌اند (Segura-Correa و همکاران ۲۰۱۶، Van Roon و همکاران ۲۰۲۰، Solis-Caldero و همکاران ۲۰۰۵، Rypuła و همکاران ۲۰۲۰، Fernandes و همکاران ۲۰۱۶، Amelung و همکاران ۲۰۱۸، Tadesse و همکاران ۲۰۱۹ و Santman-Brendes و همکاران ۲۰۱۷). Gonzalez-Bautista و همکاران (۲۰۲۱) رابطه معنی‌داری بین مثبت بودن BVDV و ورود گاو به گله پیدا نکرد. Albrecht و همکاران (۲۰۲۱) از آلمان عفونت مجدد گله‌ای از گاوهای بدون BVDV را پس از وارد کردن دو گاو آبستن با یک گوساله PI گزارش نمودند. معرفی گاوهای جدید به گله ممکن است منجر به ورود حیوانات PI، مادرهایی با گوساله PI و ایجاد گاوهای PI و TI شود. با واردات بیشتر حیوانات، این خطر افزایش می‌یابد (Albrecht و همکاران ۲۰۲۱ و Van Roon و همکاران ۲۰۲۰). کنترل دقیق تجارت و جابجایی حیوانات باعث کاهش عفونت‌های جدید BVDV می‌شود (Scharnbock و همکاران ۲۰۱۶، Santman-Berends و همکاران ۲۰۱۷ و Moening و Becher ۲۰۱۸). در مطالعه حاضر، سیستم پرورش سنتی یک عامل خطر برای مثبت بودن BVDV بود. این نتیجه با گزارش Erfani و همکاران در تضاد است (۲۰۱۹)، که ارتباط معنی‌داری بین سیستم پرورش صنعتی و مثبت بودن BVDV مشاهده کردند. Haji Hajikolaei و Seyfi abad Shapouri (۲۰۰۷) و Shirvani و همکاران (۲۰۱۲) تفاوت معنی‌داری بین شیوع سرمی BVDV و سیستم پرورش مشاهده نکرد. در منطقه مورد مطالعه، معرفی دام به گله و میانگین سن گاو در مزارع سیستم پرورش سنتی به طور قابل توجهی بالاتر از سایر سیستم‌های پرورشی است. تأثیر سن و معرفی گاو به گله به عنوان عوامل خطر می‌تواند منجر به افزایش موارد مثبت شدن BVDV در گاوهای نگهداری شده در سیستم‌های پرورش سنتی شود. گله‌داران سنتی به دلیل مشکلات اقتصادی، کمتر به وضعیت بهداشت، آزمایش BVDV و قرنطینه دام‌های خریداری شده قبل از معرفی آنها به گله توجه می‌کنند.

منابع مورد استفاده :

Abbasi, J., Sadati, D., Jamshidian, A., Najimi, M. and Ghalyanchi Langeroudi, A., 2016. Comparative prevalence of Bovine Viral Diarrhea Virus antibodies among native and imported cattle in north of Sistan and Baluchistan-Iran. Iranian Journal of Virology, 10(2), pp.48-52.

Akagami, M., Seki, S., Kashima, Y., Yamashita, K., Oya, S., Fujii, Y., Takayasu, M., Yaguchi, Y., Suzuki, A., Ono, Y. and Ouchi, Y., 2020. Risk factors associated with the within-farm transmission of bovine viral diarrhoea virus and the incidence of persistently infected cattle on dairy farms from Ibaraki prefecture of Japan. Research in veterinary science, 129, pp.187-192.

Albrecht, K., Linder, M., Heinrich, A., Höche, J., Beer, M., Gaede, W. and Wernike, K., 2021. Re-Introduction of Bovine Viral Diarrhea Virus in a disease-free region: Impact on the affected cattle herd and diagnostic implications. Pathogens, 10(3), p.360.

Amelung, S., Hartmann, M., Haas, L. and Kreienbrock, L., 2018. Factors associated with the bovine viral diarrhoea (BVD) status in cattle herds in



سازمان ملی دامپزشکی ایران

سلام و سلامتی

Northwest Germany. *Veterinary microbiology*, 216, pp.212-217.

Asmare, K., Sibhat, B., Ayelet, G., Gebremedhin, E.Z., Lidete, K.A. and Skjerve, E., 2018. Serological evidence of Bovine herpesvirus-1, Bovine Viral Diarrhea virus and Schmallenberg virus infections in relation to reproductive disorders in dairy cattle in Ethiopia. *Acta tropica*, 178, pp.236-241.

Bahonar, A.R., Jahromi, O.N., Omidvarian, M.J., Najjar, E., Shokri, M.R. and Mirzaie, K., 2011. Bovine viral diarrhea in Qazvin Province (Iran): a seroprevalence study. *Journal of Veterinary Research*, 66(4), pp.319-374. In Persian.

Demil, E., Fentie, T., Vidal, G., Jackson, W., Lane, J., Mekonnen, S.A. and Smith, W., 2021. Prevalence of bovine viral diarrhea virus antibodies and risk factors in dairy cattle in Gondar city, Northwest Ethiopia. *Preventive Veterinary Medicine*, 191, p.105363.

Erfani, A.M., Bakhshesh, M., Fallah, M.H. and Hashemi, M., 2019. Seroprevalence and risk factors associated with bovine viral diarrhea virus and bovine herpes virus-1 in Zanjan Province, Iran. *Tropical animal health and production*, 51(2), pp.313-319.

Fernandes, L.G., de Campos Nogueira, A.H., De Stefano, E., Pituco, E.M., Ribeiro, C.P., Alves, C.J., Oliveira, T.S., Clementino, I.J. and de Azevedo, S.S., 2016. Herd-level prevalence and risk factors for bovine viral diarrhea virus infection in cattle in the State of Paraíba, Northeastern Brazil. *Tropical animal health and production*, 48(1), pp.157-165.

Garoussi, M.T., Haghparast, A. and Hajenejad, M.R., 2009. Prevalence of Bovine Viral Diarrhoea Virus antibodies among the industrial dairy cattle herds in suburb of Mashhad-Iran. *Tropical animal health and production*, 41(4), pp.663-667.

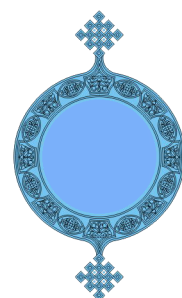
Ghaemmaghami, S., Ahmadi, M., Deniko, A., Mokhberosafa, L. and Bakhshesh, M., 2013. Serological study of BVDV and BHV-1 infections in industrial dairy herds of Arak, Iran. *Iranian Journal of Veterinary Science and Technology*, 5(2), pp.53-61.

Gonzalez-Bautista, E.D.D., Bulla-Castañeda, D.M., Lopez-Buitrago, H.A., Díaz-Anaya, A.M., Lancheros- Buitrago, D.J., Garcia-Corredor, D.J., Torreglosa, J.C.T., Ortega, D.O. and Pulido-Medellín, M.O., 2021. Seroprevalence of bovine viral diarrhea virus (BVDV) in cattle from Sotaquirá, Colombia. *Veterinary and Animal Science*, 14, p.100202.

Guelbenzu-Gonzalo, M.P., Lozano, J.M., O'Sullivan, P., Lane, E.A. and Graham, D.A., 2021. A Herd Investigation Tool in Support of the Irish Bovine Viral Diarrhoea Eradication Programme. *Frontiers in Veterinary Science*, p.839.

Haji Hajikolaei, M. R. and Seyfi abad Shapouri, M. R., 2007. Serological study of bovine viral diarrhoea virus infection of cattle in Ahwaz. *Journal of Veterinary Research*, 62(1), pp.21-26. In Persian.

Hanon, J.B., De Baere, M., De la Ferté, C., Roelandt, S., Van der Stede, Y. and



Cay, B., 2017. Evaluation of 16 commercial antibody ELISAs for the detection of bovine viral diarrhoea virus-specific antibodies in serum and milk using well-characterized sample panels. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 29(6), pp.833-843.

Hanon, J.B., De Baere, M., de la Ferté, C., Roelandt, S., Guillot, G., Van der Stede, Y. and Cay, B., 2018. Serological monitoring on milk and serum samples in a BVD eradication program: A field study in Belgium showing antibody ELISA performances and epidemiological aspects. *Preventive veterinary medicine*, 160, pp.136-144.

Hou, P., Zhao, G., Wang, H. and He, H., 2019. Prevalence of bovine viral diarrhoea virus in dairy cattle herds in eastern China. *Tropical animal health and production*, 51(4), pp.791-798.

Jokar, M., Rahmanian, V., Farhoodi, M., Abdous, A., Shams, F. and Karami, N., 2021. Seroprevalence of bovine viral diarrhoea virus (BVDV) infection in cattle population in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Tropical Animal Health and Production*, 53(5), pp.1-12.

Kumar, S.K., Palanivel, K.M., Sukumar, K., Ronald, B.S.M., Selvaraju, G. and Ponnudurai, G., 2018. Herd-level risk factors for bovine viral diarrhoea infection in cattle of Tamil Nadu. *Tropical animal health and production*, 50(4), pp.793-799.

Moennig, V. and Becher, P., 2018. Control of bovine viral diarrhoea. *Pathogens*, 7(1), p.29.

Nikbakht, G., Tabatabaei, S., Lotfollahzadeh, S., Nayeri Fasaei, B., Bahonar, A. and Khormali, M., 2015. Seroprevalence of bovine viral diarrhoea virus, bovine herpesvirus 1 and bovine leukaemia virus in Iranian cattle and associations among studied agents. *Journal of Applied Animal Research*, 43(1), pp.22-25.

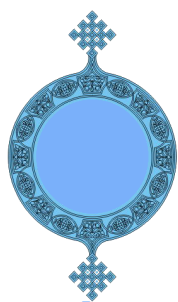
Noaman, V. and Nabinejad, A.R., 2020. Seroprevalence and risk factors assessment of the three main infectious agents associated with abortion in dairy cattle in Isfahan province, Iran. *Tropical animal health and production*, 52(4), pp.2001-2009.

Ortega, D.O., Sarmiento, R.A.M., Torreglosa, J.C.T. and Rocha, J.F., 2020. Prevalence and risk factors of bovine viral diarrhoea in Colombian cattle. *Veterinary World*, 13(8), p.1487.

Ran, X., Chen, X., Ma, L., Wen, X., Zhai, J., Wang, M., Tong, X., Hou, G. and Ni, H., 2019. A systematic review and meta-analysis of the epidemiology of bovine viral diarrhoea virus (BVDV) infection in dairy cattle in China. *Acta tropica*, 190, pp.296-303.

Saa, L.R., Perea, A., García-Bocanegra, I., Arenas, A.J., Jara, D.V., Ramos, R. and Carbonero, A., 2012. Seroprevalence and risk factors associated with bovine viral diarrhoea virus (BVDV) infection in non-vaccinated dairy and dual purpose cattle herds in Ecuador. *Tropical animal health and production*, 44(3), pp.645-649.

Santman-Berends, I.M.G.A., Mars, M.H., Van Duijn, L., Van den Broek, K.W.H.



سازمان تحقیقات و آموزش سلامت

سلامت و سلامتی

and Van Schaik, G., 2017. A quantitative risk-analysis for introduction of Bovine Viral Diarrhoea Virus in the Netherlands through cattle imports. *Preventive Veterinary Medicine*, 146, pp.103-113.

Scharnbock, B., Roch, F.F., Richter, V., Funke, C., Firth, C.L., Obritzhauser, W., Baumgartner, W., Käsbohrer, A. and Pinior, B., 2018. A meta-analysis of bovine viral diarrhoea virus (BVDV) prevalences in the global cattle population. *Scientific reports*, 8(1), pp.1-15.

Segura-Correa, J.C., Zapata-Campos, C.C., Jasso-Obregón, J.O., Martinez-Burnes, J. and López-Zavala, R., 2016. Seroprevalence and risk factors associated with bovine herpesvirus 1 and bovine viral diarrhoea virus in North-Eastern Mexico. *Open veterinary journal*, 6(2), pp.143-149.

Selim, A.M., Elhaig, M.M., Moawed, S.A. and El-Nahas, E., 2018. Modeling the potential risk factors of bovine viral diarrhoea prevalence in Egypt using univariable and multivariable logistic regression analyses. *Veterinary world*, 11(3), p.259.

Shirvani, E., Lotfi, M., Kamalzadeh, M., Noaman, V., Bahriari, M., Morovati, H. and Hatami, A., 2012. Seroepidemiological study of bovine respiratory viruses (BRSV, BoHV-1, PI-3V, BVDV, and BAV-3) in dairy cattle in central region of Iran (Esfahan province). *Tropical animal health and production*, 44(1), pp.191-195.

Solis-Calderon, J.J., Segura-Correa, V.M. and Segura-Correa, J.C., 2005. Bovine viral diarrhoea virus in beef cattle herds of Yucatan, Mexico: seroprevalence and risk factors. *Preventive veterinary medicine*, 72(3-4), pp.253-262.

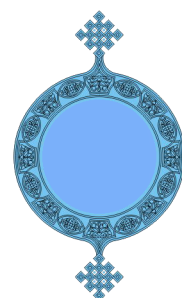
Tadesse, T., Deneke, Y. and Deresa, B., 2019. Seroprevalence of bovine viral diarrhoea virus and its potential risk factors in dairy cattle of jimma town, southwestern Ethiopia. *J Dairy, Vet Anim Res*, 8(1), pp.11-17.

Talafha, A.Q., Hirche, S.M., Ababneh, M.M. and Al-Majali, A.M., 2009. Prevalence and risk factors associated with bovine viral diarrhoea virus infection in dairy herds in Jordan. *Tropical animal health and production*, 41(4), pp.499-506.

Van Roon, A.M., Mercat, M., van Schaik, G., Nielen, M., Graham, D.A., More, S.J., Guelbenzu-Gonzalo, M., Fourichon, C., Madouasse, A. and Santman-Berends, I.M.G.A., 2020. Quantification of risk factors for bovine viral diarrhoea virus in cattle herds: A systematic search and meta-analysis of observational studies. *Journal of dairy science*, 103(10), pp.9446-9463.

Yesilbag, K. and Gungor, B., 2008. Seroprevalence of bovine respiratory viruses in North-Western Turkey. *Tropical animal health and production*, 40(1), pp.55-60.

Yousef, M.R., Mahmoud, M.A.E.F., Ali, S.M. and Al-Blowi, M.H., 2013. Seroprevalence of some bovine viral respiratory diseases among non vaccinated cattle in Saudi Arabia. *Veterinary World*, 6(1), p.1.



اختصاصات مخمر رودوترولا Rhodotorula عامل تولید رنگدانه کاروتنوئید

سهیلا نیسی - دکترای قارچ شناسی - کارشناس ارشد بیماریهای انگلی و قارچی دام

پست الکترونیکی: Naisi۱۹۶۵@gmail.com

بیان اختصاصات مخمر رودوترولا گلوٹینیس Rhodotorula Glutinis

رودوترولا Rhodotorula

جنس رودوترولا در راسته یوستیناژینالس و زیر گروه یوردینومایسز قرار دارد. این جنس به وسیله کلنی های صورتی رنگ و جوانه های سلولی به همراه زخم جوانه ای باریک شناخته میگردد. تکثیر اینها به وسیله جوانه های جانبی یا قطبی انجام می گیرد به این صورت که در طول جوانه زنی، دیواره سلول مادر متورم شده و به خارج برآمده گشته و تولید جوانه میکنند. تولید مثل جنسی معمولاً در این جنس دیده نشده است.

ویژگیهای رویشی

کلنی های نارنجی، قرمز و یا زرد کم رنگ داشته و از نظر قوام ممکن است کره ای یا مخاطی باشد. سلول- های مخمیری هم معمولاً به شکل کروی، بیضوی و تخم مرغی کشیده شده دیده میشود و در بیشتر مواقع به حالت جوانه دار دیده میشود. دیواره های عرضی در این جنس شناخته نشده است و هیف های واقعی یا کاذب ممکن است تولید گردد.

ویژگی فیزیولوژیکی

فعالیت تخمیر در این مخمرها وجود ندارد و بیشتر آنها توانایی جذب اینوزیتول را ندارند. گونه هایی که اینوزیتول جذب میکنند D-گلوکورونات را جذب نمی کنند. ترکیبات نشاسته مانند در این جنس تولید نمی شود و از نظر تست های بیوشیمیایی، تست دی آزونوم بلو (DBB) و واکنش اوره آز مثبت دارند. کوآنزیم Q₉ و Q₁₀ توسط واین جنس تشکیل میگردد و در طول هیدرولیز کامل سلولی گلیسور حضور ندارد.

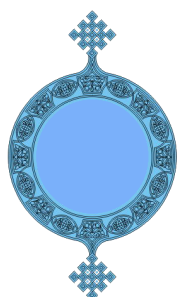
رودوترولا شایع ترین آلوده کننده پوست است که توسط جریان هوا منتقل می گردد. علاوه بر پوست این مخمر را می توان از ریه ها ادرار و مدفوع نیز جدا نمود. جدا شدن آن از خلط معمولاً فاقد اهمیت بالینی است ولی به شرط کنار گذاشتن خطاهای تکنیکی جدا نمودن آن از کشت خون و یا سایر مایعات فیزیولوژیک استریل از اهمیت بالینی بیشتری برخوردار است. رودوترولا بر روی تقریباً تمام محیط های کشت رشد نموده و ایجاد کلنی موکوئیدی و قرمز درجانی رنگی را میکند که به سهولت مشخص میگردد. معمولاً کپسول دار بوده و به ندرت ایجاد میسلیم می کند. از میان گونه های رودوترولا گونه روبرا از شیوع بیشتری برخوردار بوده و عفونت های کشنده ریوی، کلیوی و سیستم اعصاب مرکزی از آن به ثبت رسیده است. در اغلب موارد فانگمیای رودوترولائی به خاطر کلنیزاسیون مخمر بر روی کاتتر و یا به علت آلوده بودن محلولهای تزریقی و دستگاه- های دیالیز رخ داده است. در این موارد بیمار گرفتار شوک توکسیک گشته و کشت خون او نیز مثبت می شود.

رودوترولا گلوٹینیس Rhodotorula Glutinis

گونه ای از تیره رودوترولا است. این مخمر در حیوانات و غذاهای حاصل از آنها، انسان و محیط اطراف دیده میشود. رودوترولا گلوٹینیس می تواند باعث عفونت های فرصت طلب، به ویژه عفونت خون در شرایط بیماری در افراد گردد. از این مخمر به طور صنعتی در تولید رنگدانه های کاروتنوئید و به عنوان یک عامل کنترل بیولوژیک برای بیماریهای فساد میوه ها بعد از برداشت استفاده شده است.

مورفولوژی

رودوترولا گلوٹینیس یک مخمر هوازی است که با کلنی های صورتی و صاف با ظاهری مرطوب مشخص می شود. تولید مثل به طور معمول با جوانه زدن چند قطبی انجام می شود، گرچه شبه هیف ها گاهی اوقات تولید می شوند. تولید مثل جنسی در این مخمر گاهی دیده میشود و یکی از ویژگی های متمایز این گونه با



سازمان اسرار
سلام و سلامتی

گونه و خویشاوندان نزدیک آن، رنگدانه های شدید زرد و قرمز تولید شده در طول رشد در اکثر لایه ها است. به طور معمول در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد با سرعت سریع رشد می کند و به حداقل فعالیت آب و اسیدهای آلی یا HCl نیاز دارد. رشد توسط ۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم یا کمتر از اسید بنزوئیک یا اسید سوربیک و PH ۴ یا بالاتر مهار می شود. این مخمر قادر به رشد در مایه استیک مالت یا محیط MY5۰G نیست. در زمان بلوغ، سلول ها به قطر ۳-۵ میکرومتر رسیده و به شکل گرد، بیضی یا کشیده دیده میشوند و کانی های آن به صورت موکوئیدی ظاهر میگردد. کربوهیدراتهای موجود در سلول شامل گلوکز، گالاکتوز و مانوز است. رودوتورولا گلوٹینیس در برابر حرارت مقاوم است و یک ویژگی غیر معمول در مخمرهای بدون هاگ، تحمل ۶۲/۵ درجه سانتیگراد (۱۴۴/۵ درجه فارنهایت) به مدت ۱۰ دقیقه است. رودوتورولا گلوٹینیس با رودوتورولا موسیلا ژینوزا ارتباط نزدیک دارد، فقط در توانایی آنها برای استفاده از نیترات به عنوان منبع نیتروژن، که رودوتورولا گلوٹینیس قادر به جذب آن نیست، متفاوت است. هر دو گونه قادر به تخمیر و جذب مایو اینوزیتول و دی گلوکورونات نیستند. آنالیز ژنومی آن هم نشان میدهد که حاوی ۶۷ درصد GC با ترکیب پایه است.

زیستگاه و بوم شناسی

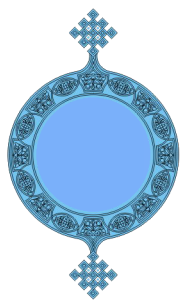
رودوتورولا گلوٹینیس به طور گستردهای در محیط اطراف، آب، خاک، هوا و در سراسر زمین یافت می شود. بنابراین، جداسازی آن در کشت از نمونه غلات، آرد، جو مالت، خمیر، محصولات مرکبات، زیتون و دانه های سویا غیر معمول نیست. این مخمر اغلب از غذاها جدا می شود و به دلیل رشد سریع در دمای یخچال، بعضاً به عنوان ماده فسادکننده در محصولات لبنی مانند ماست، پنیرها، کره و گوشت های تازه و فرآوری شده، سبزیجات و غذاهای دریایی مشاهده می شود. همچنین گزارش شده است از نخود فرنگی منجمد خرد شده که به مدت ۸ هفته در دمای ۰ درجه سانتیگراد (۳۲ درجه فارنهایت) و پایین تر نگهداری شده است بار مخمر بعد از ۲۴ هفته به طور قابل توجهی افزایش میابد، این نشان دهنده توانایی تکثیر در دمای زیر انجماد است. مخمر رودوتورولا گلوٹینیس فلور میکروبی سطحی برخی از پستانداران از جمله انسان است که معمولاً روی پوست وجود دارد و در مدفوع یافت می شود.

بیماری‌زایی

رودوتورولا گلوٹینیس دومین گونه شایع بیماری رودوتورولا پس از رودوتورولا موسیلاژینوزا است. عفونت این مخمر در سراسر جهان مشاهده شده است، اگرچه تقریباً نیمی از عفونتهای گزارش شده از منطقه آسیا و اقیانوسیه نشأت گرفته است. اولین گزارش از بیماری‌زایی این مخمر در انسان در سال ۱۹۸۵ بوده است. ایزوله سازی آن از مدفوع بیشتر افراد سالم باعث شده است که این مخمر به عنوان یک فلور میکروبی با اهمیت پایین از نظر بیماری‌زایی در انسان تشخیص داده شود. گونه‌های رودوتورولا معمولاً مخمرهایی هستند که در دست کارگران بیمارستان یافت میشوند و مخزن بالقوهای برای انتقال به افراد بیمار بستری شده در بیمارستان هستند و میتوانند در چنین افرادی که از نظر ایمنی در سطح پایین قرار دارند موجب بیماری گردند از این رو به عنوان یک پاتوژن فرصت طلب قلمداد میشوند. اکثر موارد بیماری مشاهده شده توسط مخمر رودوتورولا گلوٹینیس ماهیت سیستمیک دارند و اغلب باعث بیماری در بیماران مبتلا به بیماری زمینه ای یا سرکوب سیستم ایمنی مانند سرطان یا سرطان خون و بیماران پیوندی و ایدزی میشوند. گسترش بیماری توسط این مخمر با افزایش استفاده از روشهای درمانی فشرده و کاتترهای وریدی مرکزی ارتباط دارد. به دلیل تمایل زیاد این گونه به پلاستیک، ممکن است عفونت با آلودگی کاتتر وریدی مرتبط باشد. اگرچه گزارشات مربوط به عفونتهای سیستمیک غالب است، اما عفونت موضعی نیز گزارش شده است. رودوتورولا گلوٹینیس نسبت به اکثر عوامل ضد قارچی بسیار مقاوم بوده اما نسبت آمفوتریسین B حساس است و داروی انتخابی برای درمان عفونت حاصله توسط این مخمر به حساب میآید.

متابولیت های ثانویه رودوتورولا گلوٹینیس

متابولیت های ثانویه در پاسخ به شرایط محیطی و تنش ها تولید میگردد و برای رشد و نمو میکروارگانیسم نقش خاصی ندارند. عدم وجود این ترکیبات در طولانی مدت بقاء سلول را به خطر میاندازد اما مرگ فوری سلول نمیشود. ترپنها یکی از بزرگترین و متنوعترین گروه از متابولیت‌های ثانویه را تشکیل میدهند. ترپنها



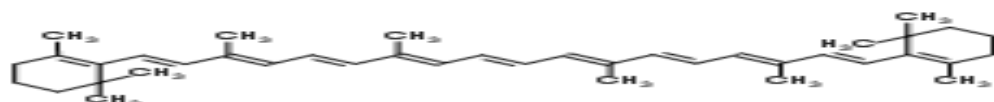
سازمان غذا و داروی
جمهوری اسلامی ایران

در اشکال شیمیایی متنوع با آرایش هیدروکربنهای خطی و یا اسکلت‌های کربوکسیلی با تغییرات شیمیایی متنوع مثل هیدروکسیل، کربونیل، کتون، آلدئید و گروه‌های پراکساید وجود دارند. تنوع بیشتر در ساختار آنها مسؤل نقش‌های متنوع این ترکیبات است. بیش از ۵۵۰۰۰ نوع از ترپنها جدا شده است که هر سال تقریباً دو برابر میشود. برخی از نقش‌های عملکردی مشتقات ترپنوئیدی به عنوان هورمونها (ژیبرلینها)، رنگدانه‌های فتوسنتزی (فیتول، کارتنوئیدها)، حاملین الکترون (یوبیکوئینون، پلاستوکوئینون) میانجی‌های اجتماعی پلی‌ساکاریدی و همچنین شرکت در ارتباطات و مکانیسم‌های دفاعی مشخص میشود.

کارتنوئیدها Carotenoid

رنگدانه‌هایی مثل کارتنوئیدها، اغلب توسط گیاهان، جلبکها و میکروارگانیسم‌های پروکاریوتیک و یوکاریوتیک فتوتروپیک تولید می‌شوند و حاوی ترکیبات پیچیده‌ای از رنگدانه‌های لیئوفیلیک می‌باشند. از جلبک‌های تولیدکننده کارتنوئید میتوان *Dunaliella*، دیکتیوکوکاس *Dictyococcus* و همتوکوکوس *Haematococcus* را نام برد. از قارچ‌های رشته‌های به آسکومیستس *Ascomycetes* از مخمرها به کریتوکوکوس *Cryptococcus*، فافیا *Phaffia*، رودوسپوریدیوم *Rhodospiridium*، اسپوریدیوبولوس *Sporidiobolus*، روبولومیسس *Robolomyces* و رودوتورولا و از باکتریها به هالوباکتیریا *Halobacteria* و آرچاباکتیریا *Archaeobacteria* اشاره کرد. در باکتریها این رنگدانه‌ها نقش مهمی در محافظت آنها در مقابل اکسیداسیون دارند و آنها را در مقابل نور حفظ مینماید.

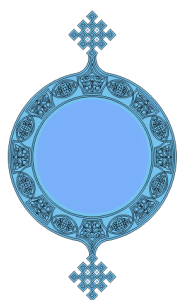
کارتنوئیدها از رنگدانه‌های مهم و پرکاربرد در صنایع غذایی و پزشکی هستند که از منابع گیاهی و میکروبی به دست می‌آیند. این رنگدانه‌ها متعلق به گروه شیمیایی پلی‌ان‌های ایزوپرنوئیدی و محلول در چربی بوده که رنگ زرد-قرمز ایجاد می‌کنند. صدها نوع کارتنوئید تا به حال شناسایی شده است اما همه آنها دارای یک سیستم گسترده از باندهای کانژوگه هستند مانند بتاکاروتن که در شکل زیر آورده شده است (شکل ۲-۲). یک یا هر دو حلقه سیکلوهگزان در انتهای زنجیره ممکن است با حلقه‌های آروماتیک یا زنجیره آلیفاتیک جایگزین گردد و از این رو موجب افزایش باندهای کانژوگه شود. وجود اکسیژن در تعیین عمق رنگی مولکول نقش دارد.



سیستم باندهای کانژوگه در بتاکاروتن

ساختار و نامگذاری کارتنوئیدها

کارتنوئیدها در قرن ۱۹ کشف شد. *Wachen* در سال ۱۸۳۱ اصطلاح کاروتن را برای کریستالهای رنگریزه‌های هیدروکربنی حاصل از گیاه هویج را پیشنهاد داد. محقق دیگری به نام *Berzelius* رنگریزه زرد با قطبیت بیشتر جدا شده از برگ درختان را گزانتوفیل نام گذاری کرد و در نهایت *Tswett* با استفاده از دستگاه کروماتوگرافی ستونی رنگریزه‌های زیادی جدا سازی کرده و کل آنها را کارتنوئید نامید. در کل بیش از ۶۰۰ نوع کارتنوئید از منابع مختلف گیاهی و میکروبی جداسازی شده است. ویژگیهای فیزیکی و فعالیت و عملکردهای کارتنوئیدها به وسیله خصوصیات شیمیایی و ساختار مولکولی آنها مشخص میگردد. کارتنوئیدها از ۴۰ اتم کربن (تتراپرن) به همراه پیوند دوگانه متناوب تشکیل شده‌اند. این ترکیبات از ۸ واحد ایزوپرنوئید تشکیل شده‌اند و به گونه‌ای سلامتی و آرایش یافتند که واحدهای ایزوپرنوئید در مرکز مولکول معکوس میگردد. این مولکولها میتوانند حلقوی و یا



غیر حلقوی باشند وجود پیوندهای دوگانه متوالی و گسترده در کارتنوئیدها باعث شده است که به عنوان یک کروموفور جاذب نور عمل کنند و سبب ایجاد رنگهای زرد، قرمز و نارنجی شوند

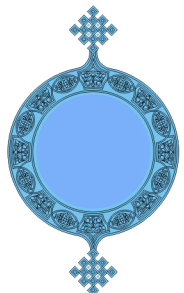
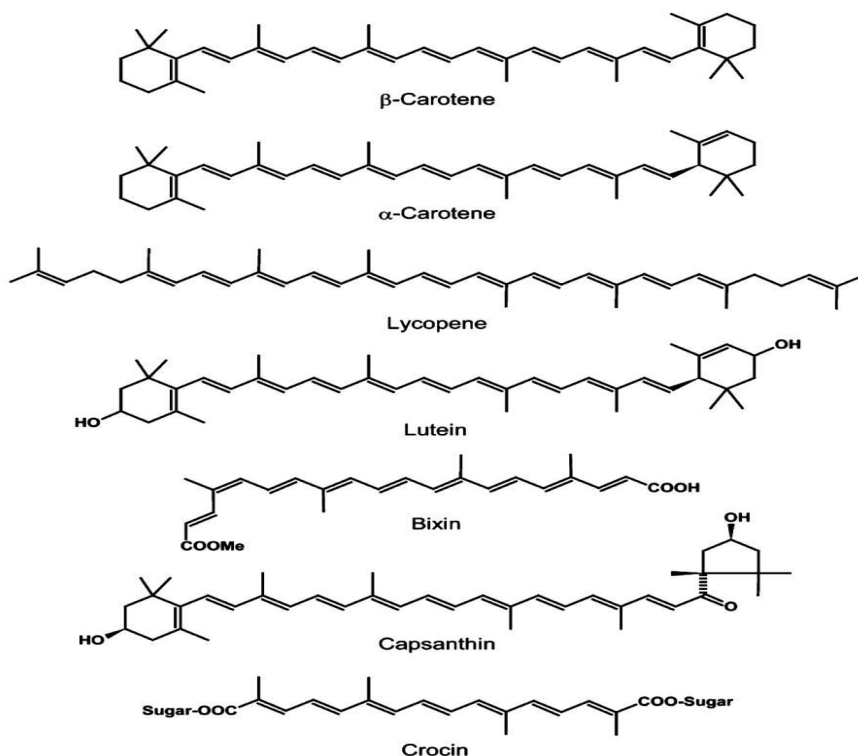
طبقه‌بندی کارتنوئیدها

کارتنوئیدها به صورت متداول به دو گروه تقسیم میشوند که شامل کاروتن‌ها (کارتنوئیدهای هیدروکربنی) و گزانتوفیل‌ها. کاروتن‌ها شامل کربن و هیدروژن هستند ولی گزانتوفیل‌ها کربن، هیدروژن و اکسیژن هستند. کاروتن طبیعی هستند اما گزانتوفیل‌ها با فراوری صنعتی بدست می‌آیند. از گزانتوفیل‌های مهم میتوان به بتا آپو ۸-کاروتن و کانتاگزانتین اشاره کرد. کراسین بیشترین رنگینه ساخته شده توسط زعفران است که در آب حل میشوند. لیکوپن‌ها و گزانتوفیل‌ها از عوامل رنگ کننده غذایی مانند مارگارین، پنیر، فراورده تخم مرغ و ... هستند. کانتاگزانتین از عوامل لطیف کننده پوست بوده و در صنعت آرایشی کاربری دارد. کیتوگزانتین هم در صنعت طیور به کار میرود این رنگدانه برای بهبود رنگ زرده تخم مرغ و رنگ جوجه استفاده میشود.

کارتنوئیدها معمولاً در فرم ترایزومریک خود دیده میشوند چونکه این فرم پایدار بوده و به آسانی شکل خود را از دست نمیدهد. نامگذاری رسمی کارتنوئیدها بر پایه ریشه کاروتن است که به دنبال پیشوندهای حروف یونانی که دو گروه انتهایی را معین میکند ساخته میشود. این پیشوندها بر اساس ترتیب الفبایی قرار میگیرند به این صورت که بتاکاروتن به شکل صحیح بتا-کاروتن و آلفا کاروتن به عنوان بتا، آلفا-کاروتن نشان داده میشود.

ویژگی فیزیکی و بیوشیمیایی

یکی از ویژگیهای مهم ساختار کارتنوئیدها سیستم بلند و متناوب پیوند دوگانه و یگانه است که بخش مرکزی مولکول را تشکیل میدهد. این مسئله باعث تشکیل سیستم کانژوگه میشود که در آن الکترونها II در سراسر طول زنجیره پلیئن قرار گرفته‌اند. این وضعیت به کارتنوئیدها شکل مولکولی، عملکرد شیمیایی و خاصیت نوردهی میدهد. بیشتر کارتنوئیدها در آب حل نمیشوند ولی در حلالهای آلی خوب حل میشوند و از این رو در مناطق آب گریزسلول بیشتر تجمع می‌یابند. اکثریت کارتنوئیدها در سه طول موج جذب نوری بالایی دارند که باعث ایجاد طیف سه انگشتی میشود. حداقل ۷ باند دوگانه متوالی برای کارتنوئیدها جهت داشتن رنگ قابل تشخیص نیاز است. تعداد پیوندهای دوگانه متوالی بیشتر سبب افزایش مقادیر حداکثر طول موج میشود از این رو کارتنوئیدهای غیر حلقوی لیکوپن با ۱۱ باند دوگانه متوالی قرمز رنگ دیده میشود و در بیشترین طول موج جذب بالایی دارد.



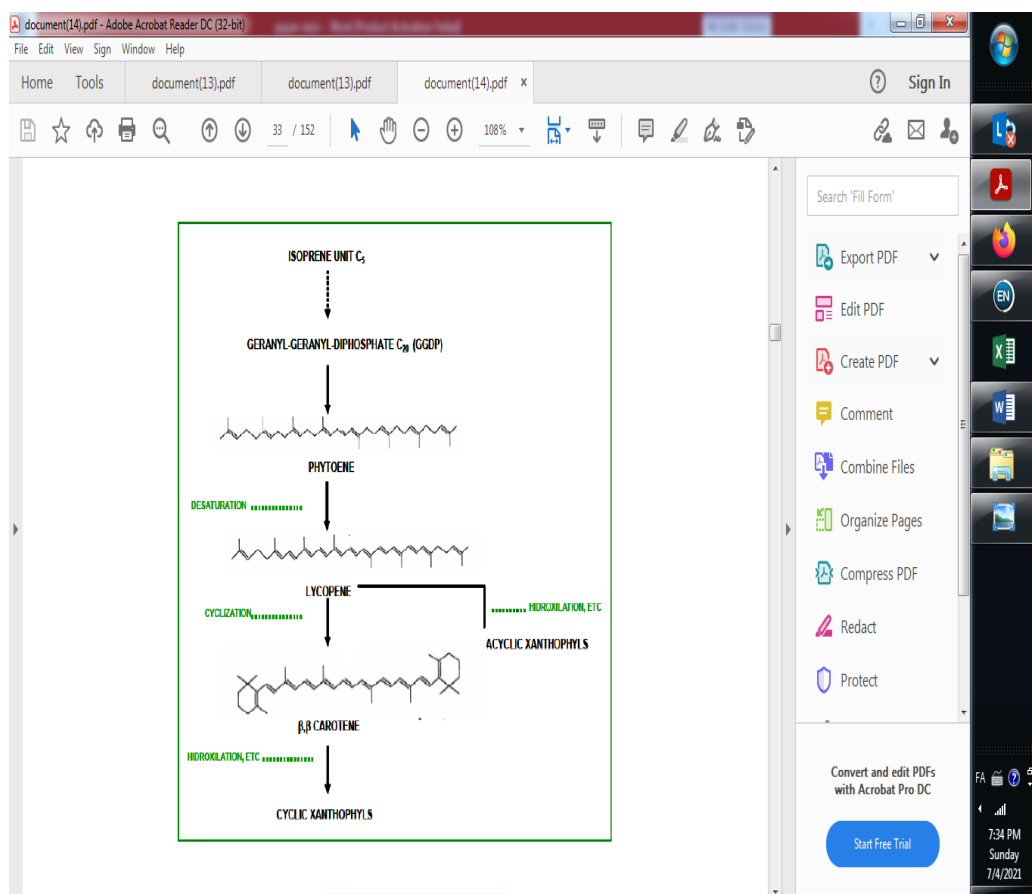
کارتنوئیدها حساسیت متفاوتی به اکسایش دارند لوتئین و ویولاگزانتین ناپایدارتر از سایر کارتنوئیدها هستند تشکیل آپوکسایدها و آپوکاروتنوئیدها که کارتنوئیدهایی با اسکلت کربنی کوتاه شدهاند به عنوان مرحله اول ظاهر میشود. متعاقب آن قطعه قطعه شدن کارتنوئیدها، سبب حصول یک سری ترکیبات با وزن مولکولی پایین می-گردد در نهایت از دست دادن کل رنگ و فعالیت زیستی آخرین نتیجه اکسیداسیون کارتنوئیدهاست.

اثرات بیولوژیکی کارتنوئیدها

کارتنوئیدها از نظر عملکرد مسئول محافظت گیاه در برابر حساسسازی نوری، پیش ساز ویتامین A و رنگیزه کمکی در فتوسنتز میباشد. این رنگدانه همچنین فعالیت آنتی اکسیدانی، گسترش ایمنی، جلوگیری از جهش زایی و ممانعت از ترادبسی Transformation دارد. از اثرات درمانی کارتنوئید میتوان به استفاده از آن در درمان سرطان، درمان آب مروارید و درمان بیماریهای قلبی-عروقی اشاره کرد.

بیوسنتز کارتنوئیدها

بیوسنتز از طریق ایزوپرنوئید یا مسیر ترپنوئید انجام میشود. اولین مرحله انجام بیوسنتز کارتنوئیدها، جفت سر دو مولکول C₂₀ گرانیل گرانیل دی فسفات (GGDP) منظور عملکرد فیتون بیرنگ است. در مراحل بعدی، معرفی پیوستگی دو برابر باعث ایجاد خواص جذب نور میشود تا رنگ کارتنوئیدها را تعیین نماید. در نهایت، مجموع های از تغییرات ساختاری ظریف رخ میدهد، که برای صدها نوع کارتنوئید متفاوت است (شکل ۲-۴).



عملکرد کارتنوئیدها

ویژگیهای زیستی کارتنوئیدها سبب شده است که این ترکیب برای کارهای تجاری مورد توجه قرار گیرد. در کل ۵ نوع کارتنوئید شامل بتاکاروتن، لیکوپن، آستاگزانتین، زئاگزانتین و لوتئین به عنوان رنگیزه های تجاری در نظر گرفته میشوند. امروزه کاربرد اصلی این رنگیزه ها در صنایع غذایی، داروسازی، لوازم آرایشی و بهداشتی و تهیه غذای حیوانات کاربرد دارد. کارتنوئیدهایی نظیر آستاگزانتین و کنتاگزانتین برای رنگی کردن پوست یا زرده تخم سلامت مرغ، گوشت ماهی و صدف استفاده میشود. صنعت داروسازی و آرایشی نیز قبلاً فقط به خاطر رنگ کارتنوئیدها

به کار برده میشد اما امروزه به خاطر فعالیت آنتی اکسیدانی و محافظت از نور، این ترکیب جایگاه خود را در صنعت داروسازی و بهداشتی بالا برده است. در ادامه تعدادی از عملکرد کارتنوئیدها در جانداران توضیح داده شده است

عملکرد به عنوان پروویتامین A

یکی از مهمترین عملکردهای فیزیولوژیکی کارتنوئیدها فعالیت به عنوان پیش سازهای ویتامین A در حیوانات می باشد. تقریباً همه حیوانات توانایی تبدیل آنزیمی کارتنوئیدهای گیاهی از ساختاری ویژه ویتامین A را دارند. ویتامین A یکی از ریز مغذی های ضروری برای حیوانات از جمله ماهیان هستند، که اغلب ویتامین A مورد نیازشان را به طور مستقیم از جیره غذایی یا از کارتنوئیدها میگیرند. ویتامین A برای رشد، بینایی، تولیدمثل، مقاومت در برابر انواع بیماریهای قارچی و باکتریایی و همچنین سلامتی پوست و موکوس ضروری است. مهمترین کارتنوئید که به طور کامل فعادیتی به عنوان پیش ماده ویتامین A دارد، بتاکاروتن است، علاوه بر این سایر کارتنوئیدهایی که به عنوان پیش ماده ویتامین هستند عبارتند از: آلفاکاروتن، کرپتوزانتین، آستاگزانتین، کانتازانتین، ۳-۴ هیدرو بتاکاروتن و ... میباشد.

تولید مثل

بسیاری از ماهیان رنگ زرد و روشن، نارنجی و الگوهای قرمز رنگ خود را مدیون حضور کارتنوئیدهای جمع شده در کروماتوآورهای پوست هستند. یکی از خصوصیت های رنگ بندی آبزیان که بر اساس رنگدانه های کارتنوئیدی میباشد، ایجاد رنگ های خاص توسط جنس نر است که جنس ماده را جذب کند. اثرات مفید کارتنوئیدها بر روی سیستم غدد درون ریز با توجه به رشد گنادها و بلوغ و تولید مثل در بیشتر حیوانات دخیل است.

نگهدارنده پروتئین

یکی دیگر از عملکردهای مهم کارتنوئیدها در جانداران تاثیر آنها بر پایداری پروتئین بوسیله ترکیب کمپلکس کارتنوپروتئین میباشد. جدا شدن کارتنوئید از کمپلکس پروتئین میتواند منجر به ناپایداری ساختار پروتئین شود، که نتیجه آن کاهش پایداری پروتئین و کارتنوئید می باشد.

محافظت در برابر نور

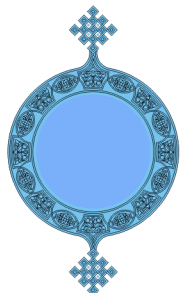
توسعه کارتنوئیدها در درمان حساسیت نوری چشم و پوست به نور خورشیدی نمونه خوبی از نتایج پژوهشهای بنیادی برای درمان انسان میباشد. ثابت شده است که کارتنوئیدها می توانند از ارگانیزم های اتوسنتزکننده و باکتری های غیر اتوسنتزکننده در برابر حساسیت نوری محافظت کنند در واقع کارتنوئیدها بوسیله دفع مولکول های ناپایدار اکسیژن از ارگانیزم ها محافظت میکنند. علاوه بر این تجمع رنگدانه آستاگزانتین در بافت، سلول ها را از اکسیداسیون حاصل از انرژی ساطع شده از نور محافظت میکند.

فعالیت آنتیاکسیدانی

کارتنوئیدها توانایی عمل به عنوان آنتی اکسیدان و در نتیجه محافظت از سلولها و ارگانیزم ها از آسیبهای اکسایشی را دارند. از لحاظ تئوری تمام کارتنوئیدها با پیوند دوگانه مزدوج بایستی توانایی آنتی اکسیدانی را دارا باشند. آستاگزانتین و کانتازانتین از ترکیبات هیدروژن پروکسید که نوعی اکسید کننده است را به تاخیر میاندازند، که اثرات آنها نسبت به بتاکاروتن و زیگزانتین برجسته تر است. توانایی پیشگیری به طور مستقیم و غیر مستقیم از سرطان بوسیله بتاکاروتن و کانتازانتین به توانایی آنها به عنوان آنتی اکسیدان نسبت داده می شود.

عوامل موثر بر تولید رنگدانه

در تخمیر جامد برای تولید رنگدانه های قارچ، پارامترهای اصلی تاثیرگذار، محتوای رطوبت و فشار جزئی اکسیژن هستند. به عنوان مثال مثال، حداکثر مقدار رنگدانه ها در قارچ موناسکوس پورپورئوس ATCC ۲۶۹۶۵ در فشار جزئی ۰/۵ اتمسفر اکسیژن به دست آمد، از طرفی تولید رنگدانه در فشار جزئی ۱ اتمسفر کربن دیاکسید



به طور کامل متوقف میشود .

منابع کربن

منبع کربن برای تولید رنگدانه های قارچهای رشتهای و مخمرها در کشت مایع به طور عمده شامل نشاسته، الیگو- و پلی ساکاریدها، انواع مونوساکاریدها، اتانول و غیره هستند که اثرات متفاوت و پیچیده‌ای بر روی رشد قارچ و تولید رنگدانه ها دارند. برای مثال، گلوکز و پلیساکاریدها، کربوهیدراتهای بهتری نسبت به مالتوز و فروکتوز هم برای رشد و هم برای تولید رنگدانه به حساب می‌آیند. اثر منابع کربن بر روی اجزاء رنگدانه‌های قارچها نیز وجود دارد، به عنوان مثال، وقتی مالتوز و گلوکز به عنوان منبع کربن استفاده میشوند، عمدتاً رنگدانه های قهوه‌ای تیره تولید میگردد، در حالی که به کار بردن ساکارز به عنوان منبع کربن باعث تولید رنگدانه‌های روشن میشود .

منبع نیتروژن

ترکیبات آمونیوم معدنی مانند NH_4NO_3 و NH_4Cl و منابع نیتروژن آلی مانند اوره $CO(NH_2)_2$ ، پپتون، مونوسدیم گلوتامات (MSG) و آمینواسیدها، منابع نیتروژن خوبی برای رشد و تولید رنگدانه در قارچها هستند. در محیط کشت مایع، به طور کلی، منابع نیتروژن آلی بهتر از ترکیبات آمونیوم معدنی هستند.

اسیدیته

به طور کلی، pH مناسب برای رشد و تولید رنگدانه در گونه‌های مختلف قارچ بین ۵/۵ تا ۶/۵ است. با این حال، pH های مختلف محیط کشت ممکن است بر اجزاء رنگدانه ها تأثیر بگذارند .

فشار جزئی اکسیژن

اکسیژن یک پذیرنده الکترونیکی فسفوریلاسیون اکسیداتیو و بستر مونواکسیژناژ است که در سنتز متابولیت درگیر است. ثابت شده است که مونواکسیژناژ در متابولیسم ثانویه نسبت به متابولیسم اولیه عملکرد بالاتری دارد؛ اما نقش مونواکسیژناژ در سنتز رنگدانه ها هنوز به طور کامل شناخته نشده است .

اختصاصات دما

بیشتر قارچها به عنوان یک قاعده کلی، برای تولید رنگدانه در دمای ۲۵ تا ۳۵ درجه بهترین و بیشترین میزان تولید رنگدانه را دارند. مطالعات نشان داده که رودتورولا در دمای ۲۸ درجه سانتیگراد بیشترین میزان تولید رنگدانه را دارد .

نور

تولید رنگدانه های رودتورولا تا حد زیادی توسط نورهای مختلف مانند سفید، قرمز، آبی، زرد، و سبز تحت تأثیر قرار میگیرد. به طور کلی در گونه های رودتورولا، حداکثر رنگدانه در تاریکی و حداقل رنگدانه در نور سفید تولید میشود و تأثیر دیگر نورها روی تولید رنگدانه کاملاً متفاوت است (۱۱).

منابع مورد استفاده :

- 1-Enshaeieh M, Madani M, Abdoli A, Nahvi I, Asgari F. Optimization of SCO and xylitol production in the oleaginous yeast *Rhodotorula mucilaginosa*. *Applied Biology*. ۲۰۱۶;۲۹(۱):۵-۲۱
- 2-Kot AM, Błażej S, Gientka I, Kieliszek M, Bryś J. Torulene and torularhodin: "new" fungal carotenoids for industry? *Microbial Cell Factories*. ۲۰۱۸;۱۷(۱):۱-۱۴
- 3-Elfeky N, Elmahmoudy M, Zhang Y, Guo J, Bao Y. Lipid and carotenoid production by *Rhodotorula glutinis* with a combined cultivation mode of nitrogen, sulfur, and aluminium stress. *Applied Sciences*. ۲۰۱۹;۹(۱۲):۲۴۴۴



مراجعه به مجله کور

سلام و سلامتی

التهاب استخوان در اسب Osteomyelitis

صالح جعفری - دکترای عمومی دامپزشکی - روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور

به التهاب استخوان ناشی از عامل عفونی التهاب استخوان گفته میشود. در نگاه کلی، عفونت استخوانی است که استخوان قشر مغز استخوان و حفره اصلی مغز استخوان را درگیر می کند، التهاب استخوان می تواند استخوان های کوتاه یا بلند را درگیر کند. با این حال، چندین استخوان به طور همزمان می توانند تحت تأثیر این عارضه قرار گیرند، این بیماری در کره اسب ها بیشترین میزان بروز را دارد.

انتشار عفونت از طریق گردش خون

در نتیجه عفونت ناشی از باکتری و با گسترش عفونت به استخوان ها و مفاصل بویژه مغز استخوان های بلند رخ می دهد و این نوع التهاب استخوان بیشتر در کره اسب شایع است.

عفونت ممکن است در اثر ضربه، عفونت های مادرزادی یا بعنوان مثال، عفونت بدنناف، باعث گسترش بیماری شود.

التهاب استخوان متعاقب ضربه، زمانی رخ می دهد که عفونت با آلودگی مستقیم، شکستگی های باز، زخم های نافذ یا با آسیب غیرمستقیم به ساختارهای پا مانند غلاف تاندون یا مفصل به استخوان برسد. التهاب استخوان ممکن است ناشی از اختلال در فرایند ضدعفونی، در ترمیم جراحی شکستگی باشد.

علائم بالینی التهاب استخوان ممکن است شامل تورم و آب آوردگی مفصل، تب و درد باشد. لنگش یک علامت بالینی متغیر بسته به ساختارهای درگیر در عفونت است و ممکن است در تمامی حالات التهاب استخوان رخ ندهد.

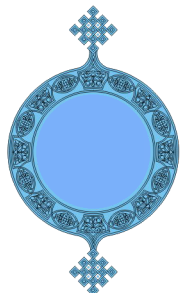
تغییرات رادیوگرافی معمولاً کلید تشخیصی است، اما کشت های مثبت از عفونت، برای تشخیص علت بیماری مورد نیاز است.

شایع ترین محل های التهاب استخوان در کره اسب ها کندیدل های داخلی و خارجی استخوان ران، کندیدل های درشت نی و نازک نی، زوائد جانبی زند زبرین، درشت نی، کشکک و استخوان های مچ دست و مچ پا هستند. شایع ترین محل های التهاب استخوان در اسب های بالغ استخوان های مچ دست و مچ پا و انگشت ها هستند.

آسیب زایی

کره های کوچکتر از ۲ ماه نسبت به اسب های مسن تر مستعد ابتلا به التهاب استخوان خونریزی دهنده هستند. آناتومی عروقی پهنه استخوان ممکن است استخوانهای جوان را مستعد ابتلا به این نوع عفونت کند. موادی که در دیواره عروق باعث کاهش جریان خون میشوند در سینوس های وریدی در محل اتصال پهنه و بدنه غضروف، منجر به کاهش اکسیژن شده و محیط مناسبی برای التهاب استخوان ایجاد می کند. درمواردی که عفونت در سرتاسر جریان خون وجود دارد، باکتری ها از طریق شریان ها به بقیه استخوان می روند. کاهش خون رسانی و کاهش اکسیژن رسانی ناشی از آسیب بافت نرم و وجود باکتری ها، انگل ها یا قارچ ها ممکن است منجر به التهاب استخوان در کره هایی با ایمنی ناقص یا ضعیف شود. کاهش شدت خونرسانی در کره ها ممکن است در اثر درست عمل نکردن کلیه و کبد که دچار عفونت شده اند باشد.

عوامل ایجاد التهاب، مواد زیستی یا وسایل کاشتنی که برای تثبیت پا و ترمیم شکستگی به کار میرود، ممکن است اسب ها را مستعد ابتلا به التهاب استخوان کند. صدمات باعث اختلال در خون رسانی و بازجذب لنفی می شود و پاسخ ایمنی موضعی به عوامل بیماری زا را مختل می کند. نتیجه تجمع این لخته ها و پروتئین های سرم و سلول های مرده در استخوان، محیط را مستعد از بین رفتن استخوان و ایجاد سوراخ و عفونت میکند.



تشخیص

علائم بالینی، یافته های رادیوگرافی و کشت های باکتریولوژیک برای تشخیص التهاب استخوان باکتریایی در اثر ضربه ضروری است.

رادیوگرافی

رادیوگرافی روش مناسبی برای تشخیص التهاب استخوان است. با این حال، ممکن است تشخیص بین التهاب استخوان کانونی و بازسازی و ترمیم استخوان طبیعی در رادیوگرافی دشوار باشد تا زمانی که ۳۰-۵۰ درصد مایع معدنی از استخوان خارج نشود، از بین رفتن استخوان قابل تشخیص نیست.

علائم رادیوگرافیک التهاب استخوان ممکن است شامل تورم بافت نرم، از دست دادن جزئیات در تیغه های بافت اسفنجی، نواحی پرتو رسان نشان دهنده از بین رفتن استخوان با حاشیه های ضخیم باشد.

در اسب هایی که بیش از ۲۱ روز عفونت استخوانی دارند، امکان تشخیص با رادیوگرافی ۸۰ تا ۹۰٪ می باشد. معاینه پیاپی با رادیوگرافی موثر بوده و در موارد التهاب استخوان مزمن توصیه می شود..

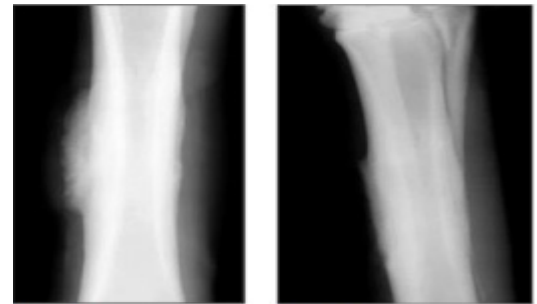


Figure 1A

Figure 1B

Figure 1—Osteomyelitis of the diaphysis of the third metatarsal of a horse. (A) A large periosteal proliferation with irregular and uneven bone surface indicates an active bone response. Margins of the involucrum were visible, but a sequestrum was not clearly identified. (B) Twenty-four days following surgical curettage and removal of the sequestrum, the bone margins were smooth and nonreactive.

(شکل ۱)

رادیوگرافی های پیاپی وسعت و مرحله ضایعه را تعیین می کند و اثربخشی درمان التهاب استخوان را ارزیابی می کند.

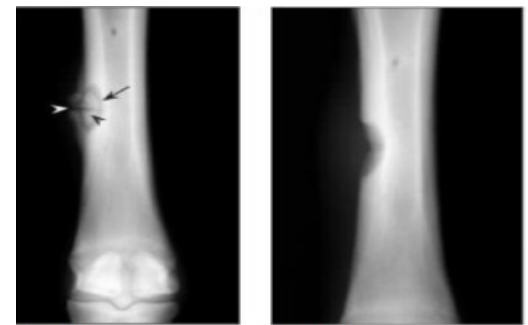


Figure 2A

Figure 2B

Figure 2—Dorsal plantar radiographic projection of the third metatarsal of a young horse that had chronic subperiosteal and cortical osteitis. (A) A large sequestrum (black arrowhead) is contained within a clearly defined involucrum (black arrow). Periosteal new bone developed at the margins and formed a "stoma" (white arrowhead). A draining soft-tissue tract emerged at a "cloaca" formed from granulation tissue (not shown). (B) Radiographic appearance immediately following surgical curettage of the inflamed bone, involucrum, and adjacent soft tissues and removal of a large sequestrum.

(شکل ۲)



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

علیرغم ارزش رادیولوژی برای تشخیص بالینی التهاب استخوان، جزئیات دقیقی از فرآیند آسیب زایی که در رادیوگرافی با مقطع نازک قابل درک است ارائه نمی کند .

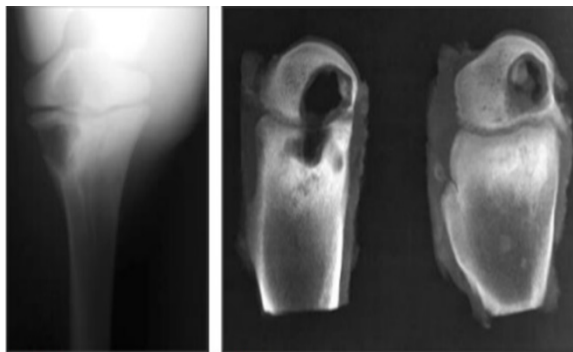


Figure 3A

Figure 3B

Figure 3—(A) A cranial-caudal radiographic projection of the stifle of a foal. Osteomyelitis in the proximal metaphysis and epiphysis of the tibia resulted in this bone abscess, seen here as a geographic lysis of bone in the proximal metaphysis with sclerosis in the surrounding bone. The physis appeared to be complete, but there was geographic lysis in the adjacent epiphysis. (B) "Lateral-medial" thin-section radiography was performed on 1-cm slices of bone taken from the proximal tibia of the foal in Figure 3A. The bone abscess occupied a common cavity in the metaphysis and epiphysis. The epiphyseal compartment was much larger, and the peripheral sclerosis of bone was denser than represented on the radiographic study.

(شکل ۳)

سی تی اسکن:

روش توصیه شده برای تشخیص زودهنگام التهاب استخوان در اسب می باشد. این روش در مقایسه با رادیوگرافی بهتر هست زیرا حفره های عمیق تر در استخوان و مشکل های جدی و ضایعات دارای قابلیت تشخیص بهتری است .

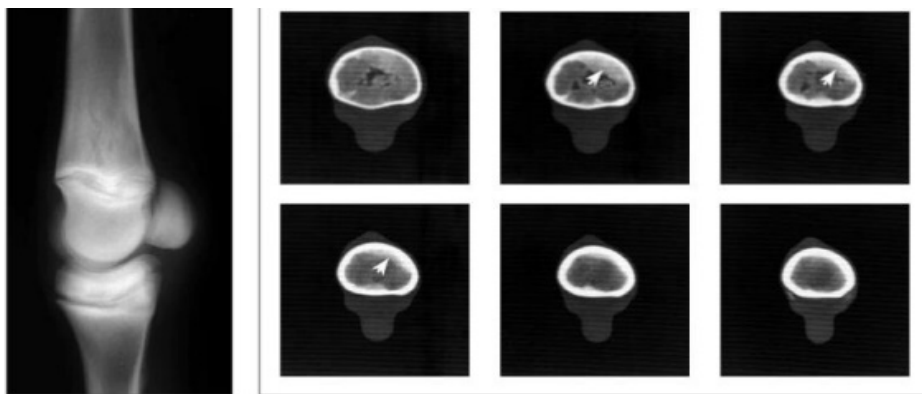


Figure 4A

Figure 4B

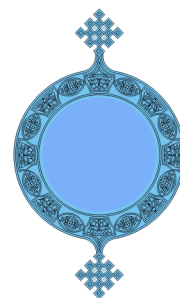
Figure 4—(A) Lateral radiographic projection of the fetlock of a foal demonstrating lysis and sclerosis in the distal metaphysis of the third metacarpal. Endosteal cortical margins were irregular and the epiphyseal-metaphyseal junction had irregular width with some sclerosis and lysis. (B) CT of the fetlock and distal metacarpal. More than 20 axial sections were acquired, and six 5-mm sections recorded in a bone window are presented. The areas of lysis and the changes in the endosteal surface (white arrowheads) were documented with better resolution and detail than was possible on the radiographic images.

(شکل ۴)

تصویربرداری ام آر آی

تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) ابزاری غیرتهاجمی و دقیق برای تصویربرداری از بافتهای نرم و اجزای مایع استخوان است . هر گونه تغییر در مایعات داخل استخوان ممکن است به عنوان عارضه ای شناخته شود.

MRI به عنوان «برترین روش تصویربرداری غیرتهاجمی» در انسان برای ارزیابی سیستم اسکلتی عضلانی در نظر گرفته می شود. از جمله شناخته شده ترین و پذیرفته ترین کاربردهای آن، تشخیص ضربه استخوانی است. کاربرد گشایی پتانسیل تشخیص اطلاعات آناتومی، فیزیولوژی و پاتولوژی را ثبت کرده است. اگرچه MRI مراحل



اولیه التهاب استخوان را در مقایسه با تشخیص رادیوگرافی واضح تر نشان می‌دهد. اما تنها در برخی از مناطق به عنوان یک روش تشخیصی برای لنگش اسب و بیماری اسکلتی استفاده شده است.

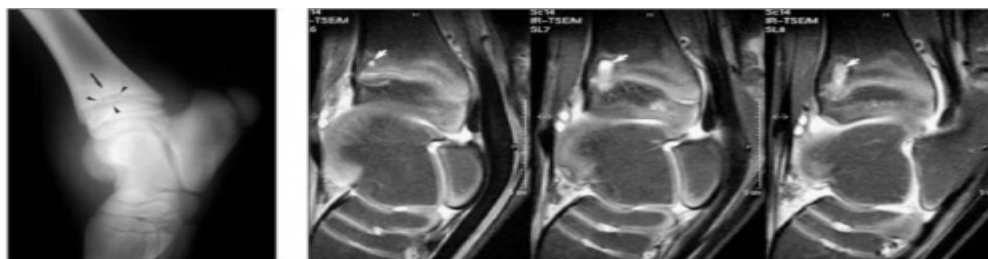


Figure 5—(A) An unusual oblique projection (Pr80-Di,D75L-PIMO) gave the best radiographic visualization of an area of bone lysis (black arrowheads) and sclerosis (black arrow) in the distal metaphysis of the tibia of a foal. Mild soft tissue swelling or joint distention was present. **(B)** Three T₂-weighted MRIs of the tarsus are presented. There was diffuse increased signal intensity in the distal metaphysis and a focal volume of hyperintense signal at the dorsal distal metaphysis that encroached on the physis. This was a focal bone abscess (white arrowheads) with some diffuse inflammation of surrounding bone.

(شکل ۵)

علایم بالینی

در کره اسب ها، علائم بالینی شایع التهاب استخوان تب، درد، افسردگی، بی حالی و ترشح مایعات مفصل در یک یا چند مفصل است. لنگش یک علامت متغیر در اسب های بالغ مبتلا به التهاب استخوان است. کاهش وزن مزمن، بیماری تنفسی و درد اسکلتی عضلانی در کره اسب ها و اسب های بالغ با تشخیص التهاب استخوان قارچی گزارش شده است.

علایم کلی که در صورت مشاهده در حیوان خود باید با دکتر دامپزشک مراجعه کرد:

تب - بی حالی شدید - ضعف - افسردگی - لنگش در پاها - درد و تورم در اندام آسیب دیده - زخم های پر از خون یا چرک - کمبود اشتها - زخم های مداوم - ناله کردن

درمان

از آنجایی که این بیماری استخوانی توسط باکتری یا قارچ ایجاد می شود، درمان آنتی بیوتیکی یا ضد قارچی را برای مبارزه با عفونت توصیه میشود.

درمان به روش جراحی

دام های دچار شکستگی به دو دلیل نیاز به جراحی دارند: تثبیت استخوان شکسته و جلوگیری از آسیب بیشتر و گسترش عفونت به استخوان های دیگر. این امر به ویژه برای شکستگی های شدید مهم است. بسته به محل و شدت شکستگی، دامپزشک از مواد ثابت کننده روی بیمار استفاده می کند. این مواد ثابت کننده پس از بهبودی آسیب برداشته می شوند.

منابع مورد استفاده:

۱. Kealy, J. K., McAllister, H., & Graham, J. P. (۲۰۲۲). Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat—E-Book. Elsevier Health Sciences.

۲. Sayegh, A. I., Sande, R. D., Besser, T. E., Ragle, C. A., Tucker, R. L., & Baker, G. J. (۲۰۲۱). Appendicular osteomyelitis in horses: etiology, pathogenesis, and diagnosis. Compendium on Continuing Education for the Practising Veterinarian—North American Edition—, ۲۳(۸), ۷۶۰-۷۶۰.

۳. Auer, J. A., & Stick, J. A. (۲۰۲۰). Equine Surgery—E-Book. Elsevier Health Sciences.

شیوع آنتی بادی‌ها و عوامل خطر ویروس هرپس گاوی در گاوهای شیری کویر مرکزی ایران

امید کریمی - دکترای عمومی دامپزشکی - دکترای تخصصی پاتولوژی دامپزشکی - هیئت علمی مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی

پست الکترونیک: O.karimi@areeo.ac.ir

مرتضی بیطرف ثانی - دکترای تخصصی اصلاح نژاد دام - هیئت مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی یزد

پست الکترونیک: m.bitaraf@areeo.ac.ir

مهران بخش - دکترای عمومی دامپزشکی - دکترای تخصصی ویروس‌شنای دامپزشکی - هیئت علمی مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی

پست الکترونیک: M.Bakhshesh@rvsri.ac.ir

جواد زارع هرفته - کارشناس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی یزد

پست الکترونیک: javadzare49@gmail.com

حمید پورمیرزایی - دکترای عمومی دامپزشکی - مدیر آموزش و ترویج اداره کل دامپزشکی استان یزد

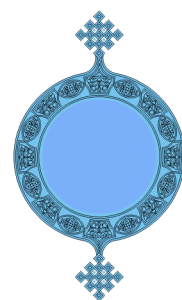
پست الکترونیک: Poormirzaee@gmail.com

خلاصه

ویروس هرپس گاوی نوع ۱ (BoHV ۱) یک پاتوژن مهم گاو است که در سرتاسر جهان گسترش داشته و خسارات زیادی را به صنعت دام پروری وارد می‌کند. BoHV باعث اختلالات تنفسی، تناسلی و عصبی می‌شود. این مطالعه مقطعی برای اولین بار به منظور برآورد واکنش سرمی به BoHV ۱ و عوامل خطر مرتبط، در بین گاوهای شیری کویر مرکزی ایران انجام شد. در مجموع ۸۰۰ نمونه خون به طور تصادفی از ۷۶ گله واکسینه نشده جمع‌آوری شد. نمونه‌ها با کیت تجاری سنجش ایمنی متصل به آنزیم (ELISA) برای شناسایی آنتی‌بادی‌های BoHV ۱ مورد آزمایش قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد. واکنش سرمی به BoHV ۱ در سطوح دام و گله به ترتیب ۵۰٪ و ۶۵٪ بود. اندازه گله به عنوان یک عامل خطر ($OR=۲.۶۵$, $CI=۱.۶۱ - ۴.۳۷$)، برای فعالیت سرمی نسبت به BoHV با استفاده از GLM ($p<۰.۰۵$) شناسایی شد. شیوع بالای آنتی‌بادی‌های BoHV ۱ در منطقه مورد مطالعه، لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی در مورد اهمیت بیماری و طراحی روش‌های کنترل و پیشگیری از انتشار ویروس را نشان می‌دهد.

مقدمه

ویروس هرپس گاوی-۱ (BoHV-۱) یک پاتوژن ویروسی مهم گاو است که در سراسر جهان یافت می‌شود. عفونت BoHV به طور مستقیم (مشکلات تولید مثل، بیماری‌های تنفسی، ورم پستان و آنسفالیت) و به طور غیرمستقیم (محدودیت در تجارت ملی و بین‌المللی دام و محصولات دامی) خسارات اقتصادی قابل توجهی به صنعت گاو وارد می‌کند (Benavides et al. ۲۰۲۱, Waldeck et al. ۲۰۲۱). ویروس‌های جنس Varicellovirus، زیرخانواده Alphaherpesvirinae و خانواده Herpesviridae دارای سه زیر گروه هستند: الف-۱ BoHV-۱ (مرتبط با رینوتراکئیت عفونی گاوی؛ IBR و سقط جنین)، ب-۱.۲a BoHV (مرتبط با IBR، ولوواژینیت پوسچولار IPVP، ولوواژینیت پوسچولار و سقط جنین)، و ج-۱.۲b BoHV (مرتبط با بیماری‌های تنفسی و IPV/IPB). BoHV سیستم ایمنی را سرکوب می‌کند و باعث حساسیت به سایر عوامل عفونی، به ویژه پاتوژن‌های تنفسی می‌شود (Iscaro Jones ۲۰۱۹) و همکاران (۲۰۲۱). راه اصلی انتقال BoHV در گله تماس مستقیم بین گاوهای آلوده و حیوانات حساس از طریق ترشحات تنفسی، چشمی و تناسلی است.



این ویروس همچنین به طور غیرمستقیم از طریق مایع منی آلوده، بافت‌های جنین سقط‌شده، بازدیدکنندگان و تجهیزات منتقل می‌شود (Fernandes et al. ۲۰۱۹, Hostink Ince and Sevik ۲۰۲۲, Mandelik et al. ۲۰۲۱). پس از مواجهه اولیه، BoHV می‌تواند باعث عفونت نهفته شود و حیوان آلوده ممکن است به طور دوره ای ویروس را دفع کند. عفونت ویروسی نهفته می‌تواند در گانگلیون‌های حسی عصب سه قلو، عقده‌های خاجی، لوزه‌ها و لنفوسیت‌های خونی رخ دهد. فعال شدن مجدد از زمان نهفتگی ممکن است توسط عوامل استرس‌زا مانند زایمان، حرکت دام، درمان با کورتیکواستروئید و مدیریت ضعیف، ایجاد شود و یک چرخه جدید از تکثیر ویروس و انتقال به دام شروع شود. معرفی حیوانات مبتلا به عفونت نهفته به گله‌های حساس یکی از مهم‌ترین راه‌های انتقال ویروس بین گله‌های گاو است (Iscaro et al. ۲۰۲۱, Brock et al. ۲۰۲۰, Chen et al. ۲۰۱۸, Sibhat et al. ۲۰۱۸).

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه، نمونه برداری از گاو و ارزیابی سرولوژیکی

این پروژه در استان‌های یزد و خراسان جنوبی واقع در مرکز در کویر مرکزی ایران انجام شد. کویر ایران با شرایط اقلیمی گرم و خشک و بارندگی سالانه کمتر از ۱۳۵ میلی‌متر در منطقه مورد مطالعه ۶۲۵۰۰ راس دام خالص (هلستاین) و ۱۵۱۵۰۰ راس دورگ (وزارت جهاد کشاورزی) وجود دارد. هشت صد نمونه سرم از ۷۶ گله شیری هلستاین واکسینه نشده از اکتبر تا دسامبر ۲۰۱۹ جمع‌آوری شد. واکنش سرمی به BVDV (کریمی و همکاران ۲۰۲۲)، تاریخچه سقط جنین، ورود گاو جدید به گله، اندازه گله (۱۰۰ راس و کمتر و بیشتر از ۱۰۰ راس)، سن گروه (۱-۲، ۲-۴ و $4 <$ سال)، سیستم‌های پرورش (صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی) و وضعیت بهداشت گاو‌داری (ضعف، متوسط، خوب) ثبت شد. روش الایزا غیرمستقیم (POURQUIRE فرانسه؛ حساسیت ۹۵ درصد و ویژگی ۹۷ درصد) برای ارزیابی آنتی‌بادی‌های ضد ویروس طبق دستورالعمل کیت (Erfani et al. ۲۰۱۹) استفاده شد.

تحلیل آماری:

از GLM برای تجزیه و تحلیل آماری استفاده گردید، به طوری که آنتی‌بادی BoHV متغیر وابسته و سن حیوان یک متغیر کمکی بود. بقیه به عنوان اثرات ثابت استفاده شدند. نسبت شانس (OR) آنتی‌بادی‌های BoHV با استفاده از داده‌های جدول متقاطع برآورد شد. رابطه بین عوامل خطر و آنتی‌بادی‌های BoHV با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک با تابع لاجیت توسط نرم افزار SPSS (نسخه ۲۲) برآورد شد.

نتایج:



شکل ۱: استان‌های مورد نمونه برداری در کویر مرکزی ایران. شیوع آنتی‌بادی‌های BoHV در یک محله خاص

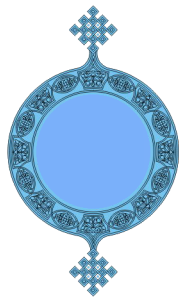
نمادهای شیوع BoHV :

- 0-25 %
- 25-50 %
- 50-75 %

آنتی‌بادی‌های BoHV در سطح فردی و گله به ترتیب ۵۰ درصد و ۶۵ درصد (در محدوده ۸۰-۸ درصد) بود. شیوع آنتی‌بادی‌های BoHV در میان زیر گروه‌های سنی یکسان بود. درصد سرمی مثبت در دام‌های گله‌های بزرگ (بیش از ۱۰۰ راس) ۶۷,۷٪ بود، در حالی که در گله‌های کوچک (کمتر از ۱۰۰ راس)، ۳۲,۳٪ بود. توزیع فراوانی سیستم‌های پرورش، ورود دام به گله، وضعیت بهداشت، سابقه سقط جنین و سرمی مثبت BVDV بین گروه‌های مثبت/منفی BoHV نسبتاً یکسان بود (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱: آنتی‌بادی‌های BoHV از نظر سن، اندازه گله، سیستم‌های پرورش، ورود گاو به گله، سابقه سقط جنین، وضعیت سلامتی و مثبت سرمی BVDV.

عوامل خطر	BoHV آنتی‌بادی‌های (%)	
	منفی	مثبت
سن (سال)		
۱- ۲	۶,۴	۴,۷
۲- ۴	۵۰,۷	۵۳,۶
> ۴	۴۲,۹	۴۱,۷
تعداد دام (اندازه گله)		
بیش از ۱۰۰	۴۹,۳	۳۲,۳
کمتر از ۱۰۰	۵۰,۷	۶۷,۷
سیستم پرورش		
صنعتی	۶۳,۱	۶۵,۶
نیمه صنعتی	۲۱,۲	۲۰,۸
سنتی	۱۵,۸	۱۳,۵
ورود دام به گله		
عدم ورود	۴۳,۳	۴۵,۸
ورود	۵۶,۷	۵۴,۲
سابقه سقط		
سقط کرده	۳,۴	۶,۸
سقط نکرده	۹۶,۶	۹۳,۲
وضعیت بهداشت دامداری		
ضعیف	۶,۹	۷,۸
متوسط	۴۴,۸	۵۲,۱
خوب	۴۸,۳	۴۰,۱
BVDV		
منفی	۳۰,۵	۳۳,۳
مثبت	۶۹,۵	۶۶,۷



جدول ۲: نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک عوامل خطر آنتی‌بادی‌های BOHV گاوهای شیری کویر مرکزی ایران.

عوامل خطر	B ± SD	Wald	OR (۹۵% CI)	P
سن	-۰,۰۶۳ □ ۰,۰۷	۰,۷۰	۰,۹۳ (۰,۸۰-۱,۰۸)	۰,۴۰
اندازه گله				۰,۰۰
بیش از ۱۰۰	۰,۹۷ □ ۰,۲۵	۱۴,۶۹	۲,۶۵ (۱,۶۱-۴,۳۷)	
کمتر از ۱۰۰				
سیستم پرورش				۰,۳۳
صنعتی	-۰,۵۵۶ □ ۰,۴۱	۱,۷۹۱	۰,۵۷۳ (۰,۲۵-۱,۲۹)	
نیمه صنعتی	-۰,۲۴۳ □ ۰,۴۲	۰,۳۲۹	۰,۷۸۴ (۰,۳۴-۱,۸۰)	
سستی				
وضعیت بهداشتی گله				۰,۰۱۱
ضعیف	-۰,۹۷۳ □ ۰,۵۵	۳,۰۷۹	۰,۳۷۸ (۰,۱۲-۱,۱۲)	
متوسط	-۰,۷۷۷ □ ۰,۲۶	۸,۳۹۰	۰,۴۶۰ (۰,۲۷-۰,۷۷)	
خوب				
سابقه سقط				۰,۱۱

سقط کرده	-۰,۷۷ □ ۰,۴۹	۲,۳۷	۰,۴۶ (۰,۱۷-۱,۲۳)	
سقط نکرده				
ورود دام به گله				۰,۱۰
عدم ورود	۰,۴۰ □ ۰,۲۵	۲,۵۸	۱,۴۹ (۰,۹۱-۲,۴۴)	
ورود				
BVDV				۰,۵۳
منفی	-۰,۱۴ □ ۰,۲۳	۰,۳۸	۰,۸۶ (۰,۵۴-۱,۳۷)	
مثبت				

بحث

این پژوهش اولین مطالعه‌ای بود که به بررسی عوامل خطر مرتبط با آنتی‌بادی‌های BOHV در کویر مرکزی ایران پرداخت. پاتوژن BOHV شیوع جهانی دارد و با ایجاد عفونت در سیستم تنفسی و تولیدمثلی گاو باعث آسیب اقتصادی گسترده به صنعت دام می‌شود (Almeida et al. ۲۰۲۰, Benavides et al. ۲۰۲۰, Hostnik et al. ۲۰۲۱, Jones, ۲۰۱۹). آنتی‌بادی‌های BOHV و عوامل خطر مرتبط با آنها برای اولین بار مورد بررسی قرار گرفت.

آنتی‌بادی‌های BOHV نشان دهنده عفونت طبیعی است. زیرا واکسیناسیون ویروس در منطقه مورد مطالعه انجام نشده است. سرمی BOHV در سطح دام (۵۰٪) و گله (۶۵٪) در گاوهای هلشتاین در منطقه مورد مطالعه بالا بود. شیوع آنتی‌بادی‌های BOHV در سایر نقاط ایران متفاوت است. آنتی‌بادی‌های BOHV در سایر استان‌های ایران در سطح فردی (Adeli و همکاران ۲۰۱۷، ۲۷,۹۳٪ (Badiei و همکاران ۲۰۰۱، ۳۱,۹٪ (Nikbakht و همکاران ۲۰۱۵، ۵۸,۷۴٪ (Bahari و همکاران ۲۰۱۳، ۷,۱٪ (Azzi و همکاران ۲۰۱۲، ۳۳,۹۷٪ (Kargar و همکاران ۲۰۰۱، ۳۰,۳۹٪ (Sakhaei و همکاران ۲۰۰۹، ۵۶٪ (Sadri. ۲۰۱۲)، ۷۲٪ (Shirvani و همکاران)، ۳۲,۰۶ درصد (Ghaemmaghani و همکاران ۲۰۱۳، ۱۰,۷ درصد (Erfani و همکاران ۲۰۱۸، ۷۲,۷ درصد (Noaman و Nabnejad ۲۰۲۰) و ۵,۱ درصد (Hashemi و همکاران ۲۰۲۲) گزارش شده است. در کشورهای دیگر، شیوع



مراجعه به کتب

سلام و سلامتی

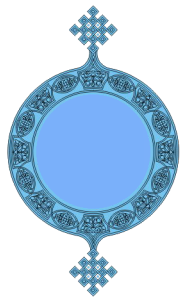
آنتی‌بادی‌های BoHV در سطح حیوانی ۳۰٫۹٪ (Kipyego et al. ۲۰۲۰) از کنیا، ۳۱٫۱٪ (Ramirez Vasquez et al. ۲۰۱۷) از کلمبیا، ۳۹٫۵۳٪ (Ince and Sevik ۲۰۲۲) از ترکیه، ۷۳٪ (Fernandes و همکاران ۲۰۱۹) و ۴۸٫۵٪ (Almeida و همکاران ۲۰۲۱) از برزیل، ۴۳٫۲٪ (Carbonero و همکاران ۲۰۱۱)، از اکوادور، ۶۴٫۵٪ (Romero-Salas et al. ۲۰۱۳) و ۶۴٫۴٪ (Sequera – Correa و همکاران ۲۰۱۶) از مکزیک، ۳۲٫۹۲٪ (Nezzal و همکاران ۲۰۱۷) از عراق، ۳۱٫۱۷٪ (Derar و همکاران ۲۰۱۹) از الجزایر، ۴۱٪ (Sibhat و همکاران ۲۰۱۸) از اتیوپی، و ۲۹٫۵٪ (Patil و همکاران ۲۰۲۱) از چین گزارش شده است. مطالعات متاآنالیز در چین (Chen و همکاران ۲۰۱۸) و برزیل (Pajeu و همکاران ۲۰۲۱) به ترتیب ۴۰٪ و ۵۴٫۲٪ شیوع BoHV را گزارش کردند. شیوع سرمی BoHV در سطح گله مشابه مطالعات مختلف انجام شده در مناطق مختلف ایران است. Hashemi و همکاران (۲۰۲۲)، Bahari و همکاران (۱۳۹۲)، و Badiei و همکاران (۲۰۰۱) به ترتیب ۵۶٫۳، ۸۲٫۹۳ و ۱۰۰ درصد شیوع سرمی BoHV را در سطح گله در استان‌های مختلف کشور مشاهده کردند. آنتی‌بادی‌های BoHV در سطح گله از کشورهای دیگر گزارش شده است، عبارت است از ۳۰٫۹٪ (Kipyego و همکاران ۲۰۲۰) از کنیا، ۷۳٫۲۱٪ (Sevik and Ince, ۲۰۲۲) از ترکیه، ۸۴٪ (Fernandes و همکاران ۲۰۱۹) از برزیل، ۸۲٫۱٪ (Carbonera و همکاران ۲۰۱۰)، ۳۷٫۸ درصد (Raaperi و همکاران ۲۰۱۰) از استونی، ۷۱٫۳ درصد (Dias و همکاران ۲۰۱۲) از برزیل، و ۸۱٫۸ درصد (Sebhat و همکاران ۲۰۱۸) از اتیوپی. یک مطالعه متاآنالیز در برزیل (Pajeu و همکاران ۲۰۲۱) ۸۸٫۵۳٪ شیوع سرمی BoHV را گزارش کرد.

شیوع بالای آنتی‌بادی‌های BoHV در حیوانات و گله‌ها، ضرورت رسیدگی به وضعیت عفونت در کویر مرکزی ایران را نشان می‌دهد. تفاوت در شیوع سرمی آنتی‌بادی‌های BoHV در بین مناطق و کشورها را می‌توان با اندازه گله، سن، سیستم مدیریت، روش آزمایش، آب و هوا، تراکم گله، حجم نمونه، طراحی مطالعه، مدل آماری و اقدامات امنیت زیستی توضیح داد (Adeli و همکاران. ۲۰۱۷، Ince and Sevik ۲۰۲۲، Kipyego و همکاران ۲۰۲۰).

نتایج ما نشان داد که گله بزرگتر از ۱۰۰ راس یک عامل خطر برای پاسخ سرمی به BoHV است. برخی از مطالعات رابطه مثبتی بین اندازه گله بزرگتر و آنتی‌بادی‌های BoHV پیدا می‌کنند (Fernandes و همکاران ۲۰۱۹، Sequra- Correa و همکاران ۲۰۱۶، Bahari و همکاران ۲۰۱۳، Ghaemmaghani و همکاران ۲۰۱۳، Gonzalez-Garcia و همکاران ۲۰۰۹، Raaperi و همکاران ۲۰۱۰). گله‌های بزرگتر احتمال بیشتری دارد که با دام‌های غیر آلوده با عامل بیماری‌زا مواجه شوند. بازدیدکنندگان حرفه‌ای بیشتر (تاجر گاو، دامپزشک و واکسیناتور حیوانات) و کارگران دائمی و موقت بیشتر شانس انتقال ویروس به گله‌های بزرگتر را افزایش می‌دهند. (Waldeck et al. ۲۰۱۹، van Schaik et al. ۲۰۰۱). عادللی و همکاران (۲۰۱۷)، درار و همکاران (۲۰۱۹) و عرفانی و همکاران (۲۰۱۹) هیچ ارتباط معنی‌داری بین اندازه گله و مثبت بودن BoHV پیدا نکرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ورود دام به گله ارتباط معنی‌داری با شیوع سرمی BoHV ندارد. این یافته با گزارش‌های Gonzales و همکاران (۲۰۰۹)، Boelaert و همکاران (۲۰۰۵)، Waldeck و همکاران (۲۰۱۸) و Van schait و همکاران (۱۹۹۸) مخالف است. برخی از نویسندگان هیچ ارتباط معنی‌داری بین معرفی حیوان به گله و وضعیت سرمی BoHV پیدا نکردند. (Fernandes et al. ۲۰۱۹، Carbonero et al. ۲۰۱۱، Segura – Correa et al. ۲۰۱۶، Derrar et al. ۲۰۱۹، Sibhat) (et al. ۲۰۱۸، Solis- Calderon ۲۰۱۰، Rapperi et al. ۲۰۰۳، et al. ۲۰۰۳). شیوع بالای آنتی‌بادی‌های ویروس در منطقه مورد مطالعه و نرخ پایین فعال‌سازی مجدد عفونت نهفته BoHV ممکن است فقدان رابطه معنی‌دار بین ورود حیوانات به گله و واکنش‌پذیری BoHV را توضیح دهد (Solis- Calderon et al. ۲۰۰۳، Derrar et al. ۲۰۱۹).

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین سن و شیوع آنتی‌بادی‌های BoHV یافت نشد. این نتیجه با نتایج گزارش‌هایی که رابطه مثبتی بین سن و پاسخ سرمی به BoHV یافتند، تناقض دارند. در این مطالعات احتمال مواجهه بیشتر با ویروس و مثبت سرمی شدن بطور مادام‌العمر را با افزایش سن بعنوان دلیل ذکر نموده‌اند (Kipyego et al. ۲۰۲۰، Waldeck et al. ۲۰۲۱، Adeli et al. ۲۰۱۷، Ramirez Vasquez et al. ۲۰۱۶، Romero- Salas et al. ۲۰۱۳، Bahari et al. ۲۰۱۳، Ezzi et Ince and Sevik. ۲۰۲۲، Carbonero et



۲۰۲۲. Hashemi et al. ۲۰۱۸، Chen et al. ۲۰۱۲، Shirvani et al. ۲۰۱۹، Derrar et al. ۲۰۱۳، al. در گزارش‌های Ghaemmagami و همکاران (۲۰۱۳)، Kaddour و همکاران (۲۰۱۹) و Segura-Correa و همکاران (۲۰۱۶) رابطه معنی‌داری بین سن و وضعیت سرمی و ویروس پیدا نکردند و توضیحی در این ارتباط نداند.

یافته‌های ما رابطه معنی‌داری بین وضعیت سلامت و شیوع آنتی‌بادی‌های BoHV نشان نداد. Carbonero و همکاران (۲۰۱۱) و Kaddour و همکاران (۲۰۱۹) به ارتباط قابل توجهی بین اقدامات بهداشتی و شیوع کمتر آنتی‌بادی‌های BoHV اشاره کردند. تفاوت در نتایج می‌تواند به دلیل ارزیابی متفاوت وضعیت سلامت، تدوین پرسشنامه و جانبدارانه بودن پاسخ‌های صاحب گله به یک پرسشنامه باشد.

در این مطالعه ارتباط قابل توجهی بین سابقه سقط جنین و وضعیت سرمی BoHV وجود نداشت. ممکن است به دلیل تأثیر عوامل مختلفی بر سقط جنین باشد که در مطالعه ما بررسی نشده‌اند. عفونت همچنین می‌تواند زمانی رخ دهد که گاوها باردار نیستند (Asmare et al. ۲۰۱۸). از سوی دیگر موارد بالینی بیماری به ندرت مشاهده می‌شود که منجر به وجود تعداد زیادی گاو مثبت سرمی بدون علائم بالینی می‌گردد (Mandelik و همکاران، ۲۰۲۱). Adeli و همکاران (۲۰۱۷)، Asmare و همکاران (۲۰۱۸)، Erfani و همکاران (۲۰۱۹)، Fernandes و همکاران (۲۰۱۹)، Ince and Sevik (۲۰۲۰) و Ramirez Vasquez و همکاران (۲۰۱۶) ارتباط قابل توجهی بین سابقه سقط جنین و واکنش سرم به BoHV گزارش نکرد.

هیچ ارتباط معنی‌داری بین وضعیت سرمی BVDV و سرمی BoHV مشاهده نشد. نتایج مشابه توسط Carbonero و همکاران (۲۰۱۱)، Segura-Correa و همکاران (۲۰۱۶) و Hashemi و همکاران (۲۰۲۲) گزارش شده است. این نتیجه برخلاف یافته‌های Nikbakht و همکاران (۲۰۱۵)، Ince and Sevik (۲۰۲۲)، Noaman and Nabinejad (۲۰۲۰) و Erfani و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشد. هیچ رابطه معنی‌داری بین سیستم‌های مختلف پرورش و فعالیت سرمی BoHV یافت نشد. گزارش Shirvani و همکاران (۲۰۱۲) با نتایج ما سازگار بود، اما Erfani و همکاران (۲۰۱۹) سیستم پرورش صنعتی را به عنوان یک عامل خطر گزارش کرد.

نتیجه گیری:

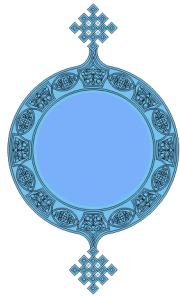
نتایج نشان داد که اندازه گله یک عامل خطر در کویر مرکزی ایران است. اجرای برنامه‌های پایش و کنترل بیماری به دلیل شیوع گسترده آنتی‌بادی‌های BoHV در سطح دام و گله در کویر مرکزی ایران ضروری است. مطالعات مقطعی (مانند این و بیشتر مطالعات در مورد شیوع BoHV) توانایی محدودی برای تأیید موقت عوامل خطر فعالیت سرمی BoHV دارند. لذا یک مطالعه فراتحلیل پیشنهاد می‌شود. مقررات بهداشت حیوانات و مواد غذایی اتحادیه اروپا الگوی خوبی برای توسعه قوانین محلی برای فعال کردن نظارت، کنترل و پیشگیری از بیماری است (Bondoc ۲۰۱۶ a, ۲۰۱۶b, ۲۰۱۶c, ۲۰۱۶d). راه اندازی یک سیستم جامع برای جمع‌آوری و به اشتراک گذاری داده‌ها در مورد وضعیت عفونت BoHV برای کمک به اتخاذ استراتژی‌های کنترل بیماری ضروری است.

منابع مورد استفاده :

Adeli, E., Pourmahdi Borujeni, M., Haji Hajikolaei, M.R. and Seifi Abad Shapouri, M.R., 2017. Bovine Herpesvirus-1 in Khouzestan province in Iran: seroprevalence and risk factors. *Iranian journal of ruminants health research*, 2(1), pp.47-56. <https://doi.org/10.22055/ijrhr.2017.14417>.

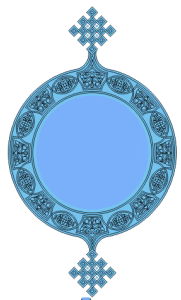
Almeida, I.C.D., Almeida, Y.V., Donatele, D.M., Clipes, R.C., Barioni, G., Zanini, M.S. and Filippo, P.A.D., 2021. Seroprevalence and associated factors of infectious bovine rhinotracheitis and bovine viral diarrhea in dairy cows in the Caparaó region, Espírito Santo, Brazil. *Ciência Rural*, 5(12), pp.1-9. <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20200220>.

- Asmare, K., Sibhat, B., Ayelet, G., Gebremedhin, E.Z., Lidete, K.A. and Skjerve, E., 2018. Serological evidence of Bovine herpesvirus-1, Bovine Viral Diarrhea virus and Schmallenberg virus infections in relation to reproductive disorders in dairy cattle in Ethiopia. *Acta tropica*, 178, pp.236-241. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2017.12.005>.
- Badie, K., Ghane, M. and Mostaghni, K., 2010. Seroprevalence of bovine herpes virus type 1 in the industrial dairy cattle herds in suburb of Shiraz-Iran. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 4, pp.4650-4654.
- Bahari, A., Gharekhani, J., Zandieh, M., Sadeghi-Nasab, A., Akbarein, H., Karimi-Makhsous, A. and Yavari, M., 2013. Serological study of bovine herpes virus type 1 in dairy herds of Hamedan province, Iran. *Veterinary Research Forum*, 4(2), pp.111-114.
- Benavides, B., Casal, J., Dieguez, J., Yus, E., Moya, S.J. and Allepuz, A., 2021. Quantitative risk assessment of introduction of BVDV and BoHV-1 through indirect contacts based on implemented biosecurity measures in dairy farms of Spain. *Preventive Veterinary Medicine*, 188, Article Number:105263, pp.1-12. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2021.105263>.
- Boelaert, F., Speybroeck, N., de Kruijff, A., Aerts, M., Burzykowski, T., Molenberghs, G. and Berkvens, D.L., 2005. Risk factors for bovine herpesvirus-1 seropositivity. *Preventive veterinary medicine*, 69(3-4), pp.285-295. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2005.02.010>.
- Bondoc, I., 2016a. European Regulation in the Veterinary Sanitary and Food Safety Area, a Component of the European Policies on the Safety of Food Products and the Protection of Consumer Interests: A 2007 Retrospective. Part One: the Role of European Institutions in Laying Down and Passing Laws Specific to the Veterinary Sanitary and Food Safety Area. *Universul Juridic, Supliment*, pp. 12-15.
- Bondoc, I., 2016b. European Regulation in the Veterinary Sanitary and Food Safety Area, a Component of the European Policies on the Safety of Food Products and the Protection of Consumer Interests: A 2007 Retrospective. Part Two: Regulations. *Universul Juridic, Supliment*, pp.16-19.
- Bondoc, I., 2016c. European Regulation in the Veterinary Sanitary and Food Safety Area, a Component of the European Policies on the Safety of Food Products and the Protection of Consumer Interests: A 2007 Retrospective. Part Three: Directives. *Universul Juridic, Supliment*, pp. 20-23.
- Bondoc, I., 2016d. European Regulation in the Veterinary Sanitary and Food Safety Area, a Component of the European Policies on the Safety of Food Products and the Protection of Consumer Interests: A 2007 Retrospective. Part Four: Decisions. *Universul Juridic, Supliment*, pp. 24-27.
- Brock, J., Lange, M., Guelbenzu-Gonzalo, M., Meunier, N., Vaz, A.M., Tratalos, J.A., Dittrich, P., Gunn, M., More, S.J., Graham, D. and Thulke, H.H., 2020. Epidemiology of age-dependent prevalence of Bovine Herpes Virus Type 1 (BoHV-1) in dairy herds with and without vaccination. *Veterinary research*, 51(1), pp.1-13. <https://doi.org/10.1186/s13567-020-00842-5>.
- Carbonero, A., Saa, L.R., Jara, D.V., García-Bocanegra, I., Arenas, A., Borge,



سازمان تحقیقات
سلامت و سلامتی

- C. and Perea, A., 2011. Seroprevalence and risk factors associated to Bovine Herpesvirus 1 (BHV-1) infection in non-vaccinated dairy and dual purpose cattle herds in Ecuador. *Preventive veterinary medicine*, 100(1), pp.84-88. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2011.03.006>.
- Chen, X., Wang, X., Qi, Y., Wen, X., Li, C., Liu, X. and Ni, H., 2018. Meta-analysis of prevalence of bovine herpes virus 1 in cattle in Mainland China. *Acta tropica*, 187, pp.37-43. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2018.07.024>.
- Derrar, S., Aggad, H., Hammoudi, A., Saim, M.S., Ayad, M.A., Benzineb, F.Z., Abdali, M. and Abdelli, A., 2019. Seroprevalence and risk factors associated with bovine herpesvirus-1 infection in the region of Tiaret, Algeria. *Veterinaria*, 68(3), pp.127-132.
- Dias, J.A., Alfieri, A.A., Ferreira-Neto, J.S., Gonçalves, V.S.P. and Muller, E.E., 2013. Seroprevalence and risk factors of bovine herpesvirus 1 infection in cattle herds in the state of Paraná, Brazil. *Transboundary and Emerging Diseases*, 60(1), pp.39-47. <https://doi.org/10.1111/j.1865-1682.2012.01316.x>.
- Erfani, A.M., Bakhshesh, M., Fallah, M.H. and Hashemi, M., 2019. Seroprevalence and risk factors associated with bovine viral diarrhea virus and bovine herpes virus-1 in Zanjan Province, Iran. *Tropical animal health and production*, 51(2), pp.313-319. <https://doi.org/10.1007/s11250-018-1687-3>.
- Ezzi, A., Hatami, A., Bakhshesh, M., Shoukri, M.R. and Gharaghozloyan, M., 2013. Serological study of bovine herpesvirus type 1 and parainfluenza type 3 in cow farms of Qazvin province based on different ages and seasons. *Archives of Razi Institute*, 68(1), pp.53-57. <https://doi.org/10.7508/ari.2013.01.009>.
- Fernandes, L.G., Denwood, M.J., Santos, C.D.S.A.B., Alves, C.J., Pituco, E.M., Romaldini, A.H.D.C.N., De Stefano, E., Nielsen, S.S. and de Azevedo, S.S., 2019. Bayesian estimation of herd-level prevalence and risk factors associated with BoHV-1 infection in cattle herds in the State of Paraíba, Brazil. *Preventive veterinary medicine*, 169, Article Number: 104705, pp1-12. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104705>.
- Ghaemmaghani, S., Ahmadi, M., Deniko, A., Mokhberosafa, L. and Bakhshesh, M., 2013. Serological study of BVDV and BHV-1 infections in industrial dairy herds of Arak, Iran. *Iranian Journal of Veterinary Science and Technology*, 5(2), pp.53-61. <https://doi.org/10.22067/veterinary.v5i2.22723>.
- Gonzalez-Garcia, M.A., Maldonado, J.L., Gomez-Pacheco, J.M., Arenas-Casas, A., Carbonero-Martínez, A., Borges-Rodríguez, C., Bocanegra, I.G. and Perea-Remujo, J.A., 2009. Seroprevalence and risk factors associated with bovine herpesvirus type 1 (BHV1) infection in non-vaccinated cattle herds in Andalusia (South of Spain). *Spanish Journal of Agricultural Research*, 7(3), pp.550-554.
- Hashemi, M., Bakhshesh, M., Khezri, M., Gharagouzlouian, M.M. and Tavakoli, G., 2022. A two-year serological study of bovine viral diarrhea virus, bovine alphaherpesvirus 1 and bovine parainfluenza virus type 3 in Qazvin dairy cattle farms, Northwestern of Iran. *Veterinarski arhiv*, 92(1), pp.1-10. <https://doi.org/10.24099/vet.arhiv.1123>.
- Hazrati, A. and Amjadi, A.R., 1975. The isolation and identification of infectious



سازمان تحقیقات
و آموزش دامپزشکی کشور

سلامت و سلامت

bovine rhinotracheitis virus in Iran. *Archives of Razi Institute*, 27(1), pp.21-35.

Hoštnik, P., Černe, D., Mrkun, J., Starič, J. and Toplak, I., 2021. Review of infections with bovine herpesvirus 1 in Slovenia. *Frontiers in veterinary science*, 8, Article Number:676549, pp.1-9. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.676549>.

Ince, O.B. and Şevik, M., 2022. Risk assessment and seroprevalence of bovine herpesvirus type 1 infection in dairy herds in the inner Aegean Region of Turkey. *Comparative immunology, microbiology and infectious diseases*, 80, Article Number: 101741, pp.1-6. <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2021.101741>.

Iscaro, C., Cambiotti, V., Petrini, S. and Feliziani, F., 2021. Control programs for infectious bovine rhinotracheitis (IBR) in European countries: an overview. *Animal Health Research Reviews*, 22(2), pp.136-146. <https://doi.org/10.1017/S1466252321000116>.

Jones, C., 2019. Bovine herpesvirus 1 counteracts immune responses and immune-surveillance to enhance pathogenesis and virus transmission. *Frontiers in Immunology*, 10, Article Number: 1008, pp.1-8. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01008>.

Kaddour, A., Bouyoucef, A., Fernandez, G., Prieto, A., Geda, F. and Moula, N., 2019. Bovine herpesvirus 1 in the northeast of Algiers, Algeria: Seroprevalence and associated risk factors in dairy herd. *Journal of advanced veterinary and animal research*, 6(1), pp.60-65. <https://doi.org/10.5455/javar.2019.f312>.

Kargar, M.R., Bokaei, S., Akhavizadegan, M.A., Charkhkar, S. and Meshkot, M., 2001. Seroepidemiological Survey for Antibodies against Infectious Bovine Rhinotracheitis and Bovine Herpes 4 Viruses among Cattle in Different Provinces of Iran. *Archives of Razi Institute*, 52(1), pp.93-100.

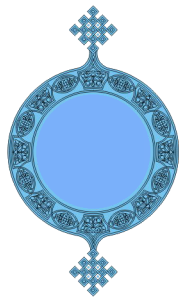
Karimi, O., Bitaraf Sani, M., Bakhshesh, M., Harofteh, J.Z. and Poormirzayee, H., 2022. Seroprevalence of bovine viral diarrhoea virus antibodies and risk factors in dairy cattle from the central desert of Iran. *Tropical Animal Health and Production*, 54(3), pp.1-7. <https://doi.org/10.1007/s11250-022-03180-0>.

Kipyego, E.S., Gitau, G., Vanleeuwen, J., Kimeli, P., Abuom, T.O., Gakuya, D., Muraya, J. and Makau, D., 2020. Sero-prevalence and risk factors of infectious bovine rhinotracheitis virus (type 1) in Meru County, Kenya. *Preventive Veterinary Medicine*, 175, Article Number:104863, pp.1-6. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104863>.

Mandelik, R., Bires, J., Ozsvári, L., Hodnik, J.J. and Vilcek, S., 2021. Infectious bovine rhinotracheitis control program in Slovakia. *Frontiers in veterinary science*, 8, Article Number:675521, pp.1-7. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.675521>.

Nezzal, S.F., Hassan, I.Q. and Ali, R.M., 2017. Serosurveillance and molecular detection of bovine herpesvirus-1 (bHV-1) in cattle and buffaloes in Baghdad. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 5, pp.283-288. <http://dx.doi.org/10.17582/journal.aavs/2017/5.7.283.288>.

Nikbakht, G., Tabatabaei, S., Lotfollahzadeh, S., Nayeri Fasaei, B., Bahonar, A. and Khormali, M., 2015. Seroprevalence of bovine viral diarrhoea virus, bovine herpesvirus 1 and bovine leukaemia virus in Iranian cattle and associations among



سازمان تحقیقات و آموزش
سلام و سلامتی

studied agents. *Journal of Applied Animal Research*, 43(1), pp.22-25. <https://doi.org/10.1080/09712119.2014.883995>.

Noaman, V. and Nabinejad, A.R., 2020. Seroprevalence and risk factors assessment of the three main infectious agents associated with abortion in dairy cattle in Isfahan province, Iran. *Tropical animal health and production*, 52(4), pp.2001-2009. <https://doi.org/10.1007/s11250-020-02207-8>.

Pajeu, B., Aragao, B.B. and Junior, J.W.P., 2021. Economic impacts of Bovine alphaherpesvirus 1 infection in Brazil: Meta-analysis based on epidemiological indicators. *Semina: Ciências Agrárias*, 42(6), pp.3355-3378.

Patil, S.S., Ravindran, R., Sowjanya Kumari, R., Suresh, K.P., Hiremath, J., Hemadri, D., Shivamallu, C. and Rahman, H., 2021. Seroprevalence of Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR) In North Eastern (NE) States Of India. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*, 9(3), pp 305 – 310. [https://doi.org/18006/2021.9\(3\).305.310](https://doi.org/18006/2021.9(3).305.310).

Raaperi, K., Nurmoja, I., Orro, T. and Viltrop, A., 2010. Seroepidemiology of bovine herpesvirus 1 (BHV1) infection among Estonian dairy herds and risk factors for the spread within herds. *Preventive veterinary medicine*, 96(1-2), pp.74-81. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2010.06.001>.

Ramirez Vasquez, N.F., Villar Argai, D., Fernández Silva, J.A., Londono Pino, J., Chaparro Gutierrez, J.J. and Olivera Angel, M.E., 2016. Seroprevalence and risk factors of several bovine viral diseases in dairy farms of San Pedro de los Milagros, Antioquia, Colombia. *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 11(1), pp.15-25.

Romero-Salas, D., Ahuja-Aguirre, C., Montiel-Palacios, F., Garcia-Vazquez, Z., Cruz-Romero, A. and Aguilar-Domínguez, M., 2013. Seroprevalence and risk factors associated with infectious bovine rhinotracheitis in unvaccinated cattle in southern Veracruz, Mexico. *African journal of microbiology research*, 7(17), pp.1716-1722. <https://doi.org/10.5897/AJMR12.1334>.

Sadri, R., 2012. A new way of occurrence and serodiagnosis for Infectious Bovine Rhinotracheitis in Iranian cattle herds. *Iranian Journal of Veterinary Medicine*, 6(2), pp.99-103. <https://doi.org/10.5897/AJMR12.1334>.

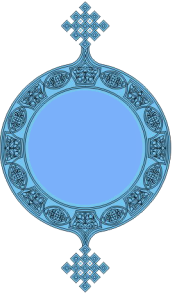
Sakhaei, E.A., Khalili, M. and Kazemini, S., 2009. Serological study of bovine viral respiratory diseases in dairy herds in Kerman province, Iran. *Iranian Journal of Veterinary Research*, 10, pp.49-53.

Segura-Correa, J.C., Zapata-Campos, C.C., Jasso-Obregón, J.O., Martínez-Burnes, J. and López-Zavala, R., 2016. Seroprevalence and risk factors associated with bovine herpesvirus 1 and bovine viral diarrhoea virus in North-Eastern Mexico. *Open veterinary journal*, 6(2), pp.143-149. <https://doi.org/10.4314/ovj.v6i2.12>.

Shirvani, E., Lotfi, M., Kamalzadeh, M., Noaman, V., Bahriari, M., Morovati, H. and Hatami, A., 2012. Seroepidemiological study of bovine respiratory viruses (BRV, BoHV-1, PI-3V, BVDV, and BAV-3) in dairy cattle in central region of Iran (Esfahan province). *Tropical animal health and production*, 44(1), pp.191-195. <https://doi.org/10.1007/s11250-012-0220-7>.

[org/10.1007/s11250-011-9908-z](https://doi.org/10.1007/s11250-011-9908-z).

- Sibhat, B., Ayelet, G., Skjerve, E., Gebremedhin, E.Z. and Asmare, K., 2018. Bovine herpesvirus-1 in three major milk sheds of Ethiopia: Serostatus and association with reproductive disorders in dairy cattle. *Preventive veterinary medicine*, 150, pp.126-132. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2017.12.019>.
- Solis-Calderon, J.J., Segura-Correa, V.M., Segura-Correa, J.C. and Alvarado-Islas, A., 2003. Seroprevalence of and risk factors for infectious bovine rhinotracheitis in beef cattle herds of Yucatan, Mexico. *Preventive Veterinary Medicine*, 57(4), pp.199-208. [https://doi.org/10.1016/s0167-5877\(02\)00230-1](https://doi.org/10.1016/s0167-5877(02)00230-1).
- van Schaik, G., Dijkhuizen, A.A., Huirne, R.B., Schukken, Y.H., Nielen, M. and Hage, H.J., 1998. Risk factors for existence of Bovine Herpes Virus 1 antibodies on nonvaccinating Dutch dairy farms. *Preventive Veterinary Medicine*, 34(2-3), pp.125-136. [https://doi.org/10.1016/s0167-5877\(97\)00085-8](https://doi.org/10.1016/s0167-5877(97)00085-8).
- van Schaik, G., Schukken, Y.H., Nielen, M., Dijkhuizen, A.A. and Benedictus, G., 2001. Epidemiology: Risk factors for introduction of BHV1 into BHV1-free Dutch dairy farms: A case-control study. *Veterinary Quarterly*, 23(2), pp.71-76. <https://doi.org/10.1080/01652176.2001.9695085>
- Waldeck, H.F., van Duijn, L., Mars, M.H., Santman-Berends, I.M., Biesheuvel, M.M. and van Schaik, G., 2021. Risk Factors for Introduction of Bovine Herpesvirus 1 (BoHV-1) Into Cattle Herds: A Systematic European Literature Review. *Frontiers in Veterinary Science*, 8, Article Number: 688935, pp.1-10. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.688935>.



سازمان اچ بی کے کور
سلام و سلامتی

تعیین جنسیت در طوطی های خاکستری آفریقایی

دکتر سید منصور موسوی نسب، مسئول آموزش و ترویج اداره کل دامپزشکی استان خوزستان

Email: mansouryvet@gmail.com

دکتر شیرین زندی، کارشناس اداره بهداشت و بیماری های طیور و زنبور عسل اداره کل دامپزشکی استان خوزستان

Email: zandishirinvy@gmail.com

چکیده:

یکی از سوالات متداول در خصوص طوطیهای خاکستری آفریقایی (کاسکو)، تعیین جنسیت آنها است. دانستن این موضوع برای پرورش دهندگان مهم بوده چراکه تمایل دارند نسبت به ازدیاد پرندگان خود اقدام نمایند. همچنین به دلیل اینکه نرها نسبت به ماده تمایل بیشتری به تکلم و تقلید دارند، بعضی نگهداری یک طوطی نر را به عنوان حیوان خانگی خود ترجیح میدهند.

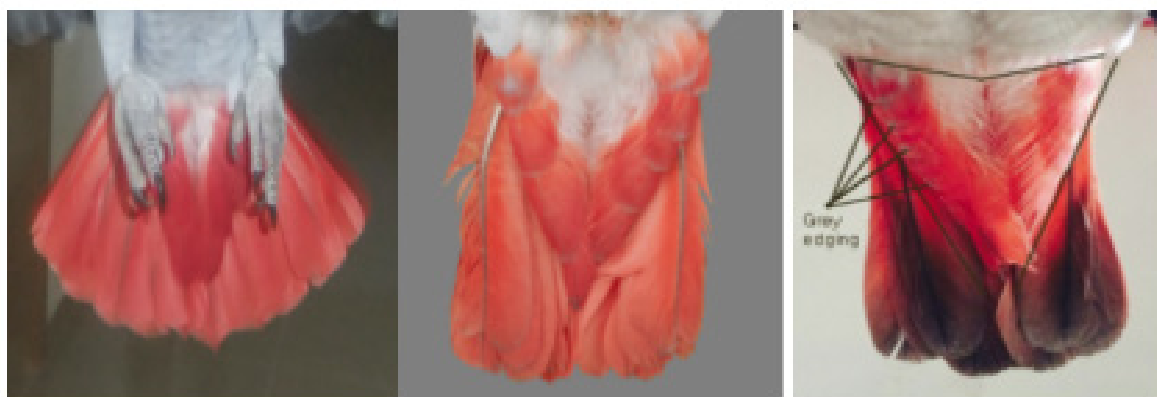
تعیین جنسیت بر اساس DNA، دقیقترین روش برای تعیین جنسیت طوطی خاکستری آفریقایی است. اما ممکن است تفاوت های فیزیکی، مشخص کننده جنسیت یک طوطی خاکستری آفریقایی باشد.

اگرچه تشخیص طوطی خاکستری آفریقایی نر و ماده دشوار است، اما به هر حال میتوانید این کار را انجام داد.

تعیین جنسیت طوطی خاکستری آفریقایی از طریق تفاوت های فیزیکی

پره های دم

اگر میخواهید پره های طوطی خاکستری آفریقایی خود را بررسی کنید، میتوانید آن را برداشته و به آرامی برگردانید. پره های دم طوطیهای خاکستری نر، نسبت به ماده ها رنگ تیره تری دارند. پره های شکمی دم در ماده ها، دارای لبه خاکستری است، اما پره های شکمی دم در نرها، رنگ قرمز یکدست دارند. پره های شکمی دم در نرها، ممکن است خطوط سفید کوچکی داشته باشند. برای طوطی های جوان قبل از ۱۸ ماهگی، انجام این آزمایش ارزشی ندارد و از پره های دم، نمیتوان برای تعیین جنسیت آنها استفاده کرد.

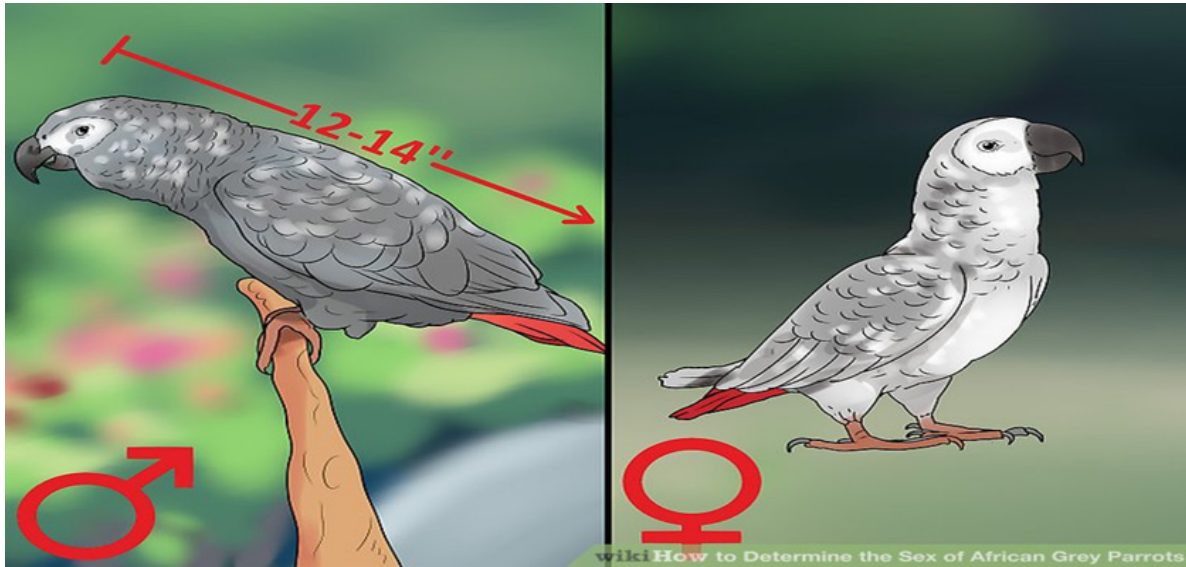


سازمان تحقیقات دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

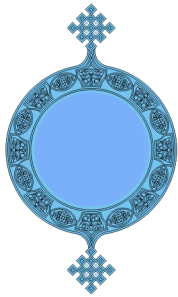
اندازه جثه

قد متوسط نرها، ۱۲ تا ۱۴ اینچ (۳۰ تا ۳۵٫۵ سانتی متر) است. به طور کلی، ماده ها کمی کوتاه تر از نرها هستند.



فرم بدن

شکل بدن یک طوطی خاکستری آفریقایی نر گرد است، در حالی که شکل بدن یک طوطی ماده باریکتر و به دوکی شکل بودن، تمایل دارد.



سر
سازمان اجماعی کشور
سلام و سلامتی

نرها معمولاً سرهای کوچک و صاف و گردن کوتاهتری دارند. گردن ماده ها درازتر و سر آنها بزرگتر و گردتر است.

رنگ آمیزی

به طور کلی نرها تیره تر و رنگ یکنواخت تری نسبت به ماده ها دارند. بر خلاف نرها، ماده ها از گردن تا شکم تغییر رنگ تدریجی دارند.

استفاده از این تکنیک، فقط برای پرندگان بالای ۱۸ ماه توصیه میشود. از آنجایی که پره‌های جوجه هنوز در حال رشد هستند، رنگ آنها با گذشت زمان تغییر می کند.



رنگ چشم

رنگ چشم طوطی خاکستری نر و ماده یکی دیگر از تفاوت‌های ظاهری است. نرها معمولاً چشم‌های روشن‌تری دارند، در حالی که ماده‌ها چشم‌های تیره‌تری دارند. با این حال، رنگ چشم روش قابل اعتمادی برای تشخیص جنسیت پرنده نیست زیرا میتواند در بین افراد متفاوت باشد.



الگوی سه باندي زیرین

به بال زدن طوطی خود توجه کنید. یک الگوی خاکستری سه باندي باید در قسمت زیرین بالها قابل مشاهده باشد. در ماده ها و نرها، رنگهای این نوارها، کمی تفاوت دارند.

معمولاً ماده ها نوارهای خاکستری، سفید و خاکستری تیره دارند. نرها معمولاً نوارهای خاکستری، خاکستری و خاکستری تیره دارند. با توجه به ناچیز بودن این تفاوت، تشخیص آن میتواند دشوار باشد.



سازمان تحقیقات و توسعه

سلام و سلامتی



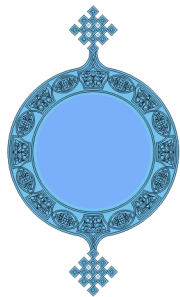
طول بالها

طول بالها در نرها معمولا از نوک دم کوتاهتر است. در حالی که نوک بالها در ماده ها بلندتر و نوک دم را لمس میکند.



تفاوت رنگ پرها

در نرها، تفاوت چندانی بین رنگ پوششهای اولیه پر و شاهپرها وجود ندارد در حالی که در ماده ها تفاوت رنگ شاهپرها با پوشش پر بالها، واضح تر است.



سازمان پژوهش‌های علمی
سلام و سلامتی

تفاوت‌های رفتاری

طوطی‌های خاکستری آفریقایی علاوه بر تمایزات فیزیکی، تمایزات رفتاری از خود نشان می‌دهند که به تعیین جنسیت آنها کمک می‌کند.

به عنوان مثال، طوطی‌های خاکستری نر در مقایسه با ماده‌ها خوش‌آواز و خوش‌صداتر هستند. علاوه بر این، نرها بیشتر مستعد تقلید گفتار انسان و صداهای دیگر هستند.

روش جراحی برای تعیین جنسیت

دامپزشکان پرندگان گاهی از آندوسکوپی برای بررسی تعیین جنسیت پرندگان استفاده می‌کنند. این کار، مستلزم جراحی و بررسی اندام‌های داخلی پرنده با استفاده از آندوسکوپ است.

آزمایش DNA

آزمایش DNA دقیقترین روش برای تعیین جنسیت طوطی خاکستری آفریقایی است. این امر مستلزم گرفتن نمونه خون از طوطی و تجزیه و تحلیل آن در آزمایشگاه است.

سپس آزمایشگاه DNA نمونه را برای تعیین جنسیت پرنده تجزیه و تحلیل می‌کند. آزمایش DNA بسیار دقیق است و می‌تواند جنسیت را با دقت ۹۹٫۹٪ تعیین کند.

از نظر فیزیکی، تعیین جنسیت با قطعیت مطلق غیرممکن است. پاسخ قطعی با انجام آزمایش DNA صورت می‌گیرد. این روش تنها روش قطعی برای تعیین جنسیت طوطی‌های خاکستری آفریقایی است.

منابع مورد استفاده

Ali Shahid, 2023, African Grey Male VS Female (Sexing African Grey), imparrto.com

<https://www.tiktokparrot.com/african-grey-parrot-male-or-female-determine-gender-of-african-grey/>

<https://www.wikihow.com/Determine-the-Sex-of-African-Grey-Parrots>



سازمان اسبق و پژوهش

سلام و سلامتی

بیماری زبان آبی (Blue Tongue Diseases)

رضا اسدی - دکتری عمومی دامپزشکی - سازمان دامپزشکی کشور

پست الکترونیک: Reza.sina57@gmail.com

مرضیه صادقی - دکتری عمومی دامپزشکی - سازمان دامپزشکی کشور

پست الکترونیک: Marziehsadeghi.198@gmail.com

خلاصه:

زبان آبی یک بیماری ویروسی عفونی، غیر مسری در نشخوار کنندگان اهلی و وحشی شامل گوسفند و بز، گاو، بوفالو، گوزن، آهو و اکثر گونه های بز کوهی آفریقایی و شتر می باشد. ناقل آن حشرات از جنس پشه کولیکوئیدس می باشد که در میان نشخوار کنندگان حساس ویروس را منتقل می کند و با تغذیه از حیوانات ویروسی آلوده می شود. علائمی از قبیل اولسر روی غشاهای مخاطی، سختی تنفس و لنگش (در اثر التهاب باندهای کروئری سم)، نکروز ماهیچه ها ایجاد می کند. در برخی گوسفندان علائمی شامل کنده شدن پوست سم یا از دست دادن پشم های قسمتی یا کل بدن دیده می شود. زبان آبی توسط ناقلین حشره منتقل شده و تماس تصادفی در این امر مهم نیست. کنترل حشرات در محدود کردن انتشار بیماری بسیار مهم است. در کشورهایی که زبان آبی آندمیک است واکسن برای کنترل بکار می رود از طرفی کنترل تردد دام به ویژه در حمل و نقل هوایی و زمینی مناطق آلوده، در مبدا و مقصد بسیار مهم است.

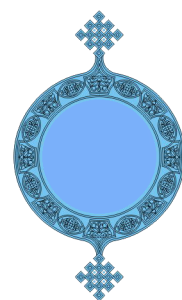
شرح:

زبان آبی یک بیماری ویروسی عفونی، غیر مسری در نشخوار کنندگان اهلی و وحشی شامل گوسفند و بز، گاو، بوفالو، گوزن، آهو و اکثر گونه های بز کوهی آفریقایی و شتر می باشد ولی اغلب در گوسفند، گوزن و حیوانات وحشی با واگیری معنی دار و کشندگی دیده می شود که عامل آن توسط حشرات منتقل می شود. ناقل آن حشرات از جنس پشه کولیکوئیدس می باشد که در میان نشخوار کنندگان حساس ویروس را منتقل می کند و با تغذیه از حیوانات ویروسی آلوده می شود. ۲۹ سرو تیپ مختلف از آن شناسایی شده است که توانایی هر سویه برای ایجاد بیماری به طور قابل توجهی متفاوت است. بعضی از سویه های آن تا ۷۰٪ باعث کشندگی می شوند. ویروس هیچ خطری برای بهداشت عمومی ندارد زیرا ویروس از طریق تماس با حیوانات یا پشم و یا از طریق مصرف شیر منتقل نمی شود.

علت شناسی: بیماری زبان آبی ناشی از ویروس زبان آبی از جنس اوربی ویروس و خانواده رتروویریده است. ۲۹ سرو تیپ از ویروس در جهان شناخته شده که ۶ سرو تیپ از آنها (۱۷، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۲، ۱) در نشخوار کنندگان اهلی و وحشی ایالات متحده گزارش شده اند.

گونه های حساس به بیماری زبان آبی: ویروس زبان آبی تعداد زیادی از نشخوار کنندگان اهلی و وحشی از جمله گوسفند، بز، گاو، بوفالو، آهو، بز کوهی، گوسفند شاخ بلند و گوزن آمریکای شمالی و شتر را بیمار می کند. علائم بالینی اغلب در گوسفند، گاهی در بز و بندرت در گاو دیده می شوند. بیماری شدید همچنین در بعضی از نشخوار کنندگان وحشی از جمله آهوی دم سفید، گوزن شاخ چنگالی و گوسفند بیابانی شاخ بلند نیز اتفاق می افتد.

همه گیری شناسی: ویروس زبان آبی توسط ریز پشه های گزنده جنس کولیکوئیدس منتقل می شود. در گوسفند بیماری می تواند باعث واگیری ۱۰۰ درصد و کشندگی بین ۳۰ تا ۷۰ درصد شود، در گوزن وحشی و بز کوهی این درصد به ۹۰ می رسد. بیشتر عفونت ها در گاو، بز و گوزن آمریکای شمالی بدون علامت هستند. هر چند که ویروس می تواند به صورت مکانیکی از طریق سر سوزن و تجهیزات جراحی منتقل شود. انتقال مقاربتی نیز ممکن است صورت بگیرد اما بعنوان راه اصلی عفونت مطرح نیست.



مقاومت در برابر فعالیت های فیزیکی و شیمیایی: ویروس در دمای ۵۰ درجه به مدت ۳ ساعت و در ۶۰ درجه به مدت ۱۵ دقیقه غیر فعال می شود. به PH کمتر از ۸ و بیشتر از ۶ حساس است و توسط B پروپیولاکتون ها، دیوفورها، ترکیبات فنلی غیر فعال می شود. در حضور پروتئین بسیار پایدار است (به عنوان مثال سالها در خون ذخیره شده مانده است).

دوره نهفتگی: دوره نهفتگی معمولاً ۴-۸ روز و در گوسفند دوره نهفتگی ۵-۱۰ روز است ویرمی در گاو ۲-۴ روز پس از عفونت مشاهده می شود اما به ندرت علائم بیماری دیده می شود. حیوانات به طور معمول تا چند هفته ناقل هستند به طوری که دوره عفونی در میزبان نشخوار کننده بیشتر از ۶۰ روز می باشد.

علائم بیماری: تب بیش از ۴۲ درجه - ترشح بیش از حد بزاق - بی حالی - سختی و دیسپنه تنفس - ترشحات شفاف از بینی که پس از مدتی به ترشحات موکوسی چرکی تبدیل می شوند - نفس نفس زدن - پوزه، لبها و گوشها پر خون بوده و لبها و زبان متورم هستند - زبان ندرتاً سیانوزه و از دهان بیرون آمده است. - سر و گوشها نیز ادماتوز می باشد. باندهای کرونری سم اغلب پر خون بوده و سمها دردناک هستند و پر خونی به ران، زیر بغل و کشاله ران و پرینه گسترش می یابد. میشهای آبستن نیز سقط کرده یا بره های نارس بدنیا می آورند. در موارد شدید مرگ در عرض ۸-۱۰ روز اتفاق می افتد. عقیمی و لاغری در بعضی موارد رخ می دهد. عفونت در گاو و بز معمولاً تحت بالینی است و اغلب تنها علامت بیماری تغییر تعداد لکوسیتها و تغییر دمای رکتوم می باشد.

علائم کالبد گشایی: مخاط بینی و حلق ادماتوز و سیانوزه بوده و نای پر خون است و در آن تجمع خون وجود دارد. بعضی اوقات در نای کف و در حفره سینه مایعات تجمع می یابند. پر خونی و بندرت زخم در نگاری و هزارلا دیده می شود. پتشی، اکیموز و نقاط نکروز در قلب نیز ممکن است مشاهده شود. در بعضی موارد هایپریمی، خونریزی و ادم روی ارگانهای داخلی دیده می شود. خونریزی در قاعده سرخرگ ریوی چهره شاخص بین بیماری است. بعلاوه ماهیچه های اسکلتی نیز دچار خونریزی های نقطه ای و نکروز بوده و سطوح فاسیای بین ماهیچه های توسط مایعات ادمی پر شده است. در گاو: خونریزی مشخص شریان های ریوی - احتقان سم و باندهای کرونری - هیپر تروفی غدد لنفاوی - بزرگی طحال - پنومونی دو طرفه - ادم آلوئولار - پریکارد با مقادیر زیادی مایع پلازما دیده می شوند.

تشخیص افتراقی: اکتیمای واگیردار - تب برفکی - تب نزله ای بدخیم - اسهال ویروسی گاو - رینو تراکییت عفونی گاو - عفونت پارا آنفلوآنزای ۳ - آبله گوسفند - ذات الریه - مسمومیت های گیاهی و حساسیت به نور - طاعون نشخوار کنندگان کوچک - کرم بینی آلودگی به (Oestrus ovis) - هموراژیک ایپیزوتیک گوزن - پلی آرتريت پا و آبله پا

تشخیص و نمونه برداری: حیوانات زنده: خون کامل هپارینه، طحال - کبد - مغز استخوان - خون قلب - غدد لنفاوی و در حیوانات سقط شده، سرم قبل از آغوز و نمونه های مشابه حیوانات تازه مرده.

تمام نمونه ها باید در ۴ درجه نگهداری شوند و منجمد نشوند.

مراقبت: هدف از مراقبت تشخیص انتقال ویروس زبان آبی از یک کشور یا منطقه است نه تعیین وضعیت یک حیوان یا گله. مراقبت با شواهد عفونت با زبان آبی در حضور یا عدم وجود علائم بالینی سر و کار دارد.

حمل و نقل جاده ای: حفاظت از حیوانات با دافع حشرات قبل و در طول مدت زمان حمل صورت گیرد. بارگیری، حمل و نقل و تخلیه حیوانات در زمان فعالیت کم ناقل (به عنوان مثال زمان طلوع یا غروب آفتاب که دما پایین است) صورت گیرد. اطمینان از اینکه وسایل نقلیه در هنگام حمل و نقل که طلوع یا غروب خورشید و یکساعت در طول شب می باشد متوقف نمی شوند، در غیر اینصورت حیوانات با توری ضد حشرات محافظت می شوند. نمودار میخی کردن فضای داخلی خودرو به عنوان مثال با پوشاندن سقف یا طرفین وسیله نقلیه به

وسيله يك پارچه و سايبان و نظارت بر ناقلين در نقاط توقف و تخليه حيوانات

حمل و نقل هوايي: قبل از بارگيري حيواناتي كه در جعبه ها و محفظه هاي مخصوص حيوانات نگهداري مي شوند بايد با يك حشره کش مورد تاييد در کشور اسپري شوند. جعبه ها يا محفظه هاي نگهداري كه در آن حيوانات حمل مي شوند در داخل هواپيما و هنگام بسته شدن درب و قبل از برخاستن هواپيما اسپري شوند.

منابع مورد استفاده :

Brown C. & Torres A., Eds. (2008). – USAHA Foreign Animal Diseases, Seventh Edition. Committee of Foreign and Emerging Diseases of the US Animal Health Association. Boca Publications Group, Inc., Boca Raton, Florida, USA.

Coetzer J.A.W. & Tustin R.C., Eds. (2004). – Infectious Diseases of Livestock, 2nd Edition. Oxford University Press, Oxford, UK.

Fauquet C., Fauquet M. & Mayo M.A. (2005). – Virus Taxonomy: VIII Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses. Elsevier/ Academic Press London, UK.

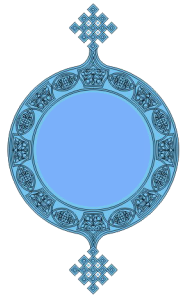
Merck Veterinary Manual website, accessed in February 2016, http://www.merckvetmanual.com/mvm/generalized_conditions/bluetongue/overview_of_blue_tongue

Saegerman C., Reviriego-Gordejo F. & Pastoret P.-P. Eds. (2008). – Bluetongue in Northern Europe. OIE, Paris, France.

Spickler A.R. & Roth J.A. Iowa State University, College of Veterinary Medicine <http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/factsheets.htm>

World Organisation for Animal Health (2020). – Terrestrial Animal Health Code. OIE, Paris, France.

World Organisation for Animal Health (2020). – Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals. OIE, Paris, France.



سازمان احيائي كور
سلام و سلامتي

بررسی فراوانی آلودگی به انگل پرژوالسکینا (*Przhevalskiana*) در جمعیت بز کشتار شده در کشتارگاه دام بم

حجت الله جعفری دکترای عمومی دامپزشکی-معاون دامپزشکی شهرستان بم-اداره کل دامپزشکی استان کرمان
پست الکترونیک hjveterinary@yahoo.com

زهره وکیلی دکترای عمومی دامپزشکی-کارشناس اداره کل دامپزشکی استان کرمان-اداره کل دامپزشکی استان کرمان
پست الکترونیک zohrevakili1363@gmail.com

مجتبی عدیم المثالی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، کارشناس دامپزشکی شهرستان بم-اداره کل دامپزشکی استان کرمان
پست الکترونیک Mojtaba.adim@gmail.com

مقدمه:

هیپودرموز (*Hypodermosis*) نوعی میاز جلدی است که به وسیله لاروهای مگس هیپودرما (*Hypoderma*) ایجاد می شود. گونه های مختلف هیپودرما میزبان های مختلفی را مبتلا می سازند که از آن جمله گاو، گوسفند، بز، اسب، گوزن، شتر و انسان را می توان نام برد. در این نوع میاز (*Myiasis*) نه تنها مراحل لاروی مگس، بلکه خود مگس بالغ هم به دام آسیب رسانده و خسارت اقتصادی قابل توجهی وارد می سازد (جعفری شوربچه و همکاران، ۱۳۷۶: ۷۱-۶۱). زیان های اقتصادی ناشی از کاهش ارزش پوست به علت سوراخ های هیپودرمایی (*Hypoderma*) از نظر ارزش پولی در مقایسه با سایر ضررهایی که به وسیله مگس بالغ و لارو انگل ایجاد می گردد، اختلاف معنی داری نشان می دهد (جعفری شوربچه و همکاران، ۱۳۷۶: ۷۱-۶۱). هرچند که آلودگی های سنگین می تواند به کاهش وزن منجر شود ولی اهمیت ویژه پرژوالسکینا (*Przhevalskiana*) در زیان رساندن به پوست و چرم دام است (فضل الله شاددل، ۱۳۷۷: ۴۳۳). جنس پرژوالسکینا (*Przhevalskiana*) از خانواده استریده (*Oestridae*) یکی از عوامل ایجادکننده میازیس (*Myiasis*) یا گراب بزی (*Goat grub*) از میازهای (*Myiasis*) زیرجلدی می باشد و گونه های پرژولسکینا کروز (*P. crossii*)، آگاری (*P. aegagri*) و یا سایلنوس (*P. silenus*) را شامل می شود (عباسی دهکردی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۴-۷۶). این جنس بزهای اهلی و به میزان کمتری گوسفندان را آلوده می سازد و غزال ها در بیشتر مناطق، به عنوان مخزن این جنس به شمار می روند (فضل الله شاددل، ۱۳۷۷: ۴۳۳). چرخه زندگی انگل هیپودرما (*Hypoderma*) آن را مجبور به سوراخ کردن پوست می کند. وقتی مگس بالغ بر روی موهای گوسفند و بز تخم گذاری می کند، تخم پس از تفریح با سوراخ کردن پوست به داخل بافت همبند زیر پوست وارد می شود و طی گذاشتن مراحل لاروی یک، دو، سه و مهاجرت های لاروی دوباره به زیر پوست برمی گردد و در بافت همبند زیر پوست جایگزین می شود. این انگل چون نیاز به تنفس هوازی دارد با سوراخ کردن پوست و قرار دادن منفذ تنفسی در این سوراخ عمل تنفس را انجام می دهد. پس از طی مراحل تکاملی که تقریباً هشت ماه طول می کشد از پوست بیرون آمده و در روی زمین در مدت سه تا هفت روز تبدیل به شفیره شده و در خلال ۱۱۶-۲۰ روز مگس بالغ از شفیره خارج می شود و فعالیت جفت گیری و تخم گذاری را آغاز می کند. سوراخ های پوست و یا به عبارت دیگر جایگاه لارو مرحله سه در زیر پوست بیشتر در دو طرف خط پشتی در پوست، یعنی بهترین محل برای تولید چرم دیده می شود (عباسی دهکردی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۴-۷۶).

موارد و روش کار:

طی یک بررسی یک ساله که از ابتدای پاییز سال ۱۴۰۰ لغایت انتهای تابستان ۱۴۰۱ در کشتارگاه دام بم (استان کرمان) طی ۶۰ نوبت مراجعه به کشتارگاه بر روی تعداد ۳۲۰۰ راس بز انجام پذیرفت، پس از ذبح دام، در هنگام جدا کردن پوست از لاشه، سطح داخلی پوست، بافت همبند زیر پوست، سطوح مختلف لاشه و ژلاتین سطح عضلات با دقت مورد مشاهده و بازرسی قرار گرفت که پس از مشاهده تعدادی نمونه از لاشه درگیر، برداشت نمونه انگلی و قرار گرفتن در ظرف محتوی الکل ۷۰ درجه، مورد بررسی آزمایشگاهی قرار گرفت.

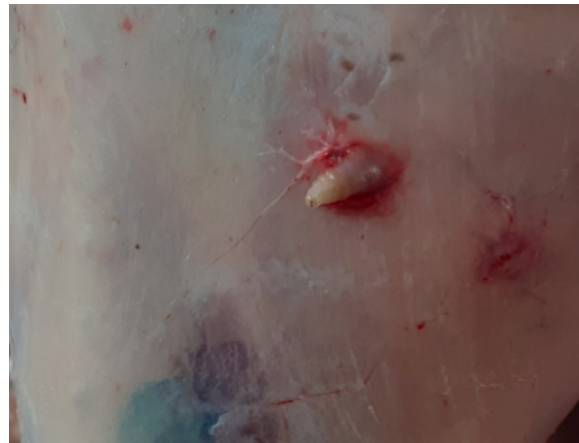


سازمان تحقیقات دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی



تصویری از مشاهده مواردی از آلودگی با انگل پرژوالسکینا (*Przewalskiana*) در کشتارگاه دام شهرستان بم



تصویری از مشاهده مواردی از آلودگی با انگل پرژوالسکینا (*Przewalskiana*) در کشتارگاه دام شهرستان بم

نتیجه گیری:

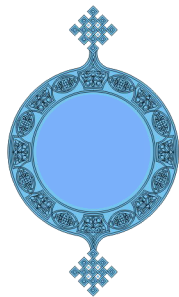
طی بررسی های بعمل آمده نتایج بر اساس جدول زیر حاصل گردید.

فصل	تعداد لاشه بز بررسی شده	میزان آلودگی لاشه های بزی
بهار	۱۰۲۰	۸
تابستان	۸۰۰	۶
پاییز	۷۳۰	۲۶
زمستان	۶۵۰	۳۶
جمع	۳۲۰۰	۷۶

از ۳۲۰۰ راس بز کشتاری، تعداد ۷۶ راس (درصد آلودگی: دو و چهار دهم درصد درصد) آلوده به هیپودرموز (*Hypodermosis*) تشخیص داده شدند.

بحث:

از آنجایی که چرخه زندگی مگس هیپودرما (*Hypoderma*) تحت تاثیر شرایط آب و هوایی قرار می



گیرد، لذا توجه به وضعیت اقلیمی در مناطق مختلف اهمیت دارد (عباسی دهکردی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۴-۷۶). در مطالعه که تحت عنوان بررسی فراوانی آلودگی به انگل پرژوالسکیانا (Przhevalskiana) در بزهای کشتار شده شهرستان جیرفت در سال ۱۳۹۸ که توسط عباسی دهکردی و همکاران بر روی ۲۴۰۰ راس بز کشتاری انجام پذیرفت تعداد ۲۰۱ راس آلودگی محاسبه گردید (عباسی دهکردی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۴-۷۶).

در مطالعه دیگر که تحت عنوان بررسی هیپودرموز (Hypodermosis) در گوسفندها و بزها در مجتمع صنعتی گوشت فارس طی یک بررسی نه ماهه توسط جعفری شوربچه و همکاران انجام پذیرفت از تعداد ۶۶۰ راس بز کشتاری، ۴۱۸ راس و از ۶۵۷۵ راس گوسفند فقط چهار راس (میزان آلودگی شش صدم درصد) دام آلوده شناسایی گردید (جعفری شوربچه و همکاران، ۱۳۷۶: ۷۱-۶۱).

در بررسی ما و دو مطالعه مطرح شده اختلاف معنادار در میزان و درصد آلودگی را می توان به شرایط اقلیمی و آب و هوایی مناطق تحت بررسی ارتباط داد از جمله نکات قابل تامل، کاهش میزان درصد آلودگی در فصول بهار و تابستان است که این نتیجه در مطالعه و بررسی، عباسی دهکردی و همکاران نیز حاصل گردیده و می توان به فعالیت مگس های بالغ و مرحله شفیرگی در این فصول سال ارتباط داد و لذا در این بازه بهترین کنترل مگس های بالغ و لاروهای تازه بالغ شده می باشد.

در پایان با توجه به ضرر اقتصادی این نوع بیماری انگلی بالاخص ضرر به صنعت پوست و چرم و همچنین کاهش راندمان تولید و عوارضی از جمله بروز علائم بالینی پوستی در دام (خارش، التهاب و ...)، می طلبد دامداران ضمن رعایت موازین بهداشتی دامداری ها به منظور جلوگیری از ازدیاد مگس ها، اقدامات پیشگیرانه از جمله سم پاشی به موقع دام و جایگاه نگهداری را در برنامه مدیریتی خود لحاظ نمایند.

منابع مورد استفاده :

۱- حسین عباسی دهکردی، یاسر پیرعلی، معصومه اسکندری، حمید رضا عزیزی و نادر احمدی (زمستان ۱۳۹۸) [بررسی فراوانی آلودگی به انگل پرژوالسکیانا در بزهای کشتار شده شهرستان جیرفت] مجله تحقیقات دامپزشکی و فرآورده های بیولوژیک، شماره ۱۲۵، صفحه ۸۴-۷۶.

۲- سردار جعفری شوربچه، حامد رضا زاده ویشکایی (۱۳۷۶) "بررسی هیپودرموز در گوسفندها و بزها در مجتمع صنعتی گوشت فارس و برآورد زیان های اقتصادی حاصل از آن" مجله دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، دوره ۵۲، شماره ۲، صفحه ۶۱-۷۱.

۳- تالیف فضل الله شاددل (بهار ۱۳۷۷) "کتاب انگل شناسی دامپزشکی" انتشارات دانشگاه شیراز، چاپ اول صفحه ۴۳۳.



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

سلام و سلامتی

بررسی فراوانی اجسام خارجی شکمبه و نگاری در جمعیت گاوهای کشتار شده در کشتارگاه دام بم
حجت الله جعفری دکترای عمومی دامپزشکی، معاون دامپزشکی شهرستان بم، اداره کل دامپزشکی استان کرمان، پست
الکترونیکی hjveterinary@yahoo.com

زهرة و کیلی دکترای عمومی دامپزشکی، کارشناس اداره کل دامپزشکی استان کرمان، اداره کل دامپزشکی استان
کرمان پست الکترونیکی zohrevakili1363@gmail.com

مقدمه:

خوردن اجسام خارجی غیر قابل هضم توسط گاوها و گاو میش ها یکی از مشکلات متداول در سرتاسر جهان می باشد که به عنوان سندروم (syndrome) اجسام خارجی شناخته می شود. این سندروم در جمعیت گاوها نسبت به نشخوارکنندگان کوچک، رایج تر می باشد زیرا آنها از لب های خود برای برداشت و اخذ خوراک استفاده نمی کنند و بیشتر غذای خرد شده می خورند (Ashraf.M, 2016: 385-393). در اکثر موارد اجسام خارجی به هنگام تغذیه بلع می شوند. میخ سیم، سوزن تکه های آهن و فلزات نوک تیز و ... متداول ترین سبب های ایجاد کننده بیماری می باشند. غذاهای خرد شده و علوفه ای که از ماشین های خرمن کوب حاصل شده باشد به علت وجود اجسام فلزی جزو عوامل ایجاد کننده به شمار می روند (کتاب نادعلیان، 1385: 196-184). به طور کلی بیماری در سیستم های فشرده پرورشی به علت مکانیزه بودن و فراوانی اجسام فلزی بیشتر دیده می شود تا در گاوهای شیری یا گوشتی که در مراتع و آزاد چرا می نمایند (کتاب نادعلیان، 1385: 196-184). حیواناتی که دارای کمبود های تغذیه ای هستند نیز ممکن است عمداً انواع مختلفی از اجسام خارجی را بخورند. عادات غذایی بی رویه و کمبود مواد معدنی دام را مستعد بلع عمدی مواد خارجی می کند. انباشتگی شکمبه ناشی از پلاستیک، طناب و چرم در شکمبه منجر به بی اشتها، کاهش تولید و از دست دادن تدریجی وضعیت بدن می شود (Sileshi Nugusa, 2013: 67-74). وجود اجسام خارجی در مانع از جذب اسیدهای چرب فرار می شود و در نتیجه باعث کاهش سرعت پروار بندی حیوانات می شود (Ashraf. 385-393).

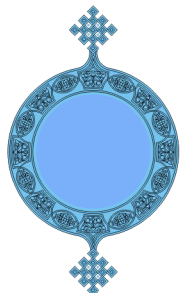
اجسام خارجی نوک تیز هنگامی که در نگاری قرار می گیرند ممکن است در آن فرو رفته و منجر به تورم موضعی یا عمومی صفاق و دیافراگم، درگیری پریکارد، عضله قلب، کبد، طحال، ریه و دیگر اعضا مجاور آن و ورم پستان گردد و با ایجاد پریتونیت، پریکاردیت، سوء هضم ناشی از عصب واگ، فتق دیافراگمی و ... بیماری هایی را در دام باعث شوند که در بسیاری از موارد درمان مناسبی برای آنها نمی توان یافت. عوارض ناشی از بلع اجسام خارجی تنها مربوط به نوع نفوذ کننده آن نبوده و اجسام غیر نفوذ کننده مانند پلاستیک و ... نیز می توانند باعث اختلال در عملکرد فیزیولوژی دستگاه گوارش حیوانات به خصوص نشخوارکنندگان شوند (ملکی و همکاران، 1402: 12-1).

موارد و روش کار:

از ابتدای سال 1399 لغایت انتهای سال 1401 در کشتارگاه دام بم (استان کرمان) طی یک بازه زمانی سه ساله و با هشتاد نوبت مراجعه به کشتارگاه و اتاق تخلیه امعاء و احشاء پس از ذبح دام، دستگاه گوارش پیش معده ها و شیردان (1500 راس لاشه از حیث مشاهدات بالینی) انباشتگی ها، جراحات، آبنه ها در دستگاه گوارش یا ارگان های ارتباطی با دستگاه گوارش از جمله کبد، طحال، پرده دیافراگم، ریه ها، قلب و ... مورد مشاهده و بررسی قرار گرفتند.

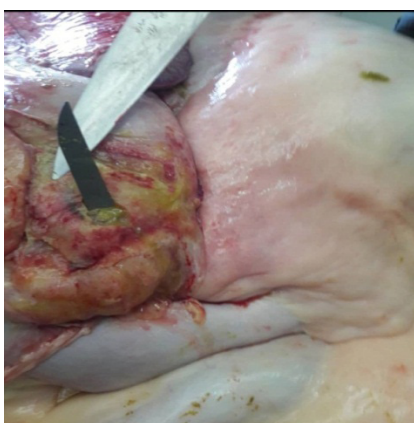
نتیجه گیری:

طی بررسی، تعداد 280 مورد از پیش معده لاشه ها درگیری با اجسام خارجی مشاهده گردید که مشاهده اجسام فلزی به طور معنادار مشاهده شد. قابل ذکر است دو مورد درگیری با اجسام نوک تیز بلند) کارد و چاقو و ... و در 12 مورد به علت خوردن پلاستیک و پارچه مشاهده گردید. قابل ذکر است از تعداد دوازده مورد لاشه نشانه های کشتارگاهی از جمله التهاب ابشامه قلب و تورم ضربه ای نگاری و پرده صفاق (Traumatic Reticulo Peritonitis) مشاهده گردید.





تصویری از نفوذ اجسام خارجی در شکمبه و نگاری و ایجاد آبسه های کبدی و التهاب دستگاه گوارش در یک راس گاو کشتاری- کشتارگاه دام بیم (استان کرمان)



تصویری از مشاهده اجسام نوک تیز و فلزی در شکمبه و نگاری گاو کشتاری- کشتارگاه دام بیم (استان کرمان)



تصویری از وجود پلاستیک در شکمبه و نگاری در شکمبه و نگاری گاو کشتاری- کشتارگاه دام بیم



سازمان تحقیقات دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی



تصویری از نفوذ اجسام خارجی در شکمبه و نگاری و ایجاد پریکاردیت در گاو کشتاری - کشتارگاه دام بم (استان کرمان)



تصویری از تورم ضربه ای نگاری و پرده صفاق (Traumatic Reticulo Peritonitis) در گاو کشتاری - کشتارگاه دام بم (استان کرمان)

بحث:

در مطالعه ای که از ابتدای بهمن ۹۲ تا انتهای فروردین ۹۳ توسط ملکی و همکاران در گاوهای کشتار شده در خرم آباد انجام پذیرفت از تعداد ۲۴۰۰ راس گاو کشتاری تعداد ۱۵۰۰ راس، جسم خارجی مشاهده گردید (ملکی و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۲-۱). در مطالعه ای دیگر توسط حامد ذاکری و همکاران طی ماه های فروردین تا آبان ۸۸ در کشتارگاه گرمسار انجام پذیرفت از تعداد ۵۳۵ راس گاو کشتاری، در تعداد ۲۷۳ راس اجسام خارجی مشاهده گردید (ذاکری و همکاران، ۱۳۹۸). این چنین بررسی ها و نیز مطالعه انجام شده ما در کشتارگاه دام بم نشان می دهد درگیری دستگاه گوارش دام به اجسام خارجی یکی از مهمترین بیماری های درونی دام است که می تواند منجر به کاهش راندمان تولید، رخداد بیماری هایی با پیش بینی ضعیف در درمان و حتی تلفات در واحد های پرورشی شود که توجه و سعی بر رفع عوامل ایجاد آن با اقداماتی از جمله آموزش و آشنایی دامداران با عوارض خطرناک این بیماری، رعایت نظافت و اصول مدیریت بهداشتی دامداری ها، تامین علوفه و خوراک دام در شرایط کاملاً کنترل شده و ... از مهمترین راه های مقابله با این عارضه می باشد.

منابع مورد استفاده :

- ۱- تالیف دکتر محمد قلی نادعلیان (۱۳۸۵) " کتاب بیماری های دستگاه گوارش نشخوارکنندگان (بیماری های حفره دهان، حلق، مری، پیش معده ها و شیردان) " انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم صفحه ۱۹۶-۱۸۴.
- ۲- شهرام ملکی، محمد حسین قارونی (۱۴۰۲) " بررسی فراوانی و انواع اجسام شکمبه و نگاری و وجود

چسبندگی درنگاری گاوان کشتار شده " فصلنامه علمی فیزیولوژی و تکوین جانوری ، شماره پیاپی ۶۲، دوره ۱۶، شماره ۲، بهار ۱۴۰۲، صفحات ۱۲-۱۰.

۳- حامد ذاکری، محمدهادی ذاکری، داوود ذاکری و مریم ذاکری (۱۳۹۸) " بررسی شیوع انواع اجسام خارجی اعم از متنفذ غیرمتنفذ در شکمبه و نگاری وجود چسبندگی درنگاری گاوان کشتار شده در شهرستان گرمسار طی ماه های فروردین تا آبان ۸۸ " شانزدهمین کنگره دامپزشکی ایران، شناسه ملی سند علمی ۰۵۹۵_۱۶.THVC.

۴- Sileshi Nugusa , Ramaswamy Velappagounder and Chandrashekhar Unakal and Raja Nagappan (۲۰۱۳) " **Studies on Foreign body ingestion and their Related complications in Ruminants Associated With Inappropriate Solid Waste Disposal in Gondor Town, North West Ethiopia** " International Journal O Animal and Veterinary Advances ۵(۲):۶۷-۷۴

۵- Ashraf M, Abu- seida and Oday S. Al -Abbadi (۲۰۱۶) " **Recent Advance in the management of foreign body syndrome in cattle buffaloes: A Review** " Pakistan veterinary journal, ۳۶(۴): ۳۸۵-۳۹۳.



سازمان بهداشت و تحقیقات پزشکی استرالیا

سلام و سلامتی

گزارش مشاهده گزانتوزیس (Xanthosis) در دو راس گاو کشتاری در کشتارگاه دام بم

۱- حجت الله جعفری دکترای عمومی دامپزشکی، معاون دامپزشکی شهرستان بم، اداره کل دامپزشکی استان کرمان، پست الکترونیکی hjveterinary@yahoo.com

آدرس نویسنده مسئول: استان کرمان، شهرستان بم، بلوار امیرکبیر، کوچه ۲۰

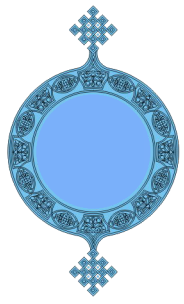
۲- زهره وکیلی دکترای عمومی دامپزشکی، کارشناس اداره کل دامپزشکی استان کرمان، اداره کل دامپزشکی استان کرمان، پست الکترونیکی zohrevakili1363@gmail.com

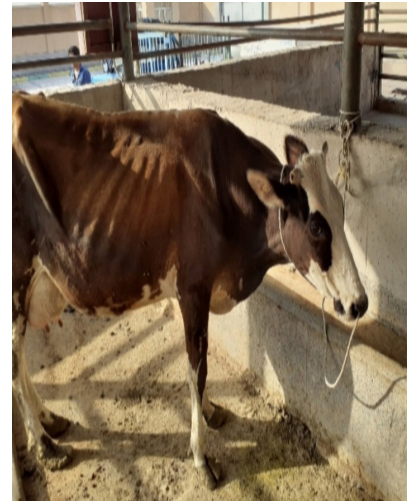
مقدمه:

رنگدانه‌ها به دو دسته اگزوزن (exogenous) و درون ز (endogenous) طبقه بندی می شوند. رنگدانه های اگزوزن در خارج از بدن سنتز می شوند و درون خود بدن تولید می شوند. رنگدانه ها مواد رنگی هستند که در طول فرآیند فیزیولوژیکی طبیعی و به طور غیر طبیعی در تومورها و شرایط خاص در سلول های بدن تجمع می یابند. آنها منشا، اهمیت بیولوژیکی طبیعی و به طور غیر طبیعی در تومورها و شرایط خاص در سلول های بدن ذرات کربن به صورت رنگدانه سیاه در بافت ها یافت می شوند. این وضعیت به عنوان رنگدانه سیاه ریه ها و غدد لنفاوی مربوطه در حیواناتی که در مناطق شهری بزرگ شده اند دیده می شود. ریه های مبتلا به این بیماری ضبط می شوند. رنگدانه های کاروتنوئیدی (carotenoid) رنگدانه های اگزوزن (exogenous) به رنگ زرد متمایل به سبز هستند که از کاروتن A، کاروتن B و گزانتوفیل (xanthophyll) تشکیل شده اند. آنها در بازرسی گوشت اهمیت دارند زیرا باعث تغییر رنگ زرد در چربی و عضلات گاو (جرسی و گرنزی) می شوند. رنگدانه های کاروتنوئیدی باید از رنگدانه های صفاوی در زردی پاتولوژیک متمایز شوند. D. Herenda (۲۰۰۰:۷۱-۷۵). رنگدانه های درون ز به جز ملانین و لیپوفوشین (lipofuscin) مشتقات هموگلوبین هستند (D. Herenda, ۲۰۰۰:۷۱-۷۵). لیپوفوشین (lipofuscin) که اغلب به عنوان رنگدانه "ساییدگی" شناخته می شود از اکسیداسیون لیپیدها و پروتئین های غشایی توسط رادیکال های آزاد حاصل می شود. این مولکول های غیر طبیعی به آسانی توسط آنزیم های سلولی تجزیه نمی شوند و به مرور زمان به عنوان رنگدانه های قهوه ای خاکستری در سلول های با عمر طولانی مانند میوسیت های قلبی و سلول های کبدی تجمع می یابند (Thomas C. King, ۲۰۰۷:۱-۲۰). لیپوفوشینوز (lipofuscinosis) یا آتروفی قهوه ای میوکارد در حیوانات مسن سالم و در حیوانات مبتلا به کاشکسی شدید (severe cachexia) و همچنین به عنوان یک ضایعه ارثی در گاوهای سالم ایرشایر (Ayrshire) رخ می دهد (Berridge and etc, ۲۰۱۳:۱۵۶۷-۱۶۶۵). گزانتوزیس (Xanthosis) در گاو در کشتارگاه دیده می شود. با رنگ قهوه ای تیره عضله قلب و برخی عضلات اسکلتی مانند جوشی به دلیل وجود رنگدانه لیپوفوشین مشخص می شود (H A Hayward, ۱۹۷۸:۹۶-۹۷). وجود مقادیر زیادی لیپوفوشین داخل سلولی ممکن است نشانه ای از استرس اکسیداتیو غیر معمول یا سم زدایی معیوب رادیکال های آزاد در سلول های آسیب دیده باشد. به اصطلاح "آتروفی قهوه ای" میوکارد ناشی از ترکیبی از آتروفی سلولی و تجمع مقادیر زیادی رنگدانه لیپوفوشین است (Thomas C. King, ۲۰۰۷:۱-۲۰). این عارضه در حیوانات مسن مانند گاوهای شیری حذفی و در برخی از بیماری های مزمن تحلیل برنده دیده می شود (D. Herenda, ۲۰۰۰:۷۱-۷۵).

ارائه گزارش:

در فصل بهار سال ۱۴۰۲ طی بازرسی های کشتارگاهی در کشتارگاه دام شهرستان بم (استان کرمان) در دو لاشه گاو که یک مورد با سن بالا (حدوداً ده ساله) و دیگری در یک لاشه گاو دچار کاشکسی شدید (severe cachexia) و البته پرولاپس رحم، پس از کشتار رنگ خاص (قهوه ای تیره) عضلات قلب (قبل و بعد از برش) و برخی عضلات از جمله عضلات جوشی کاملاً مشهود و محرز بود.





تصویر از دو راس گاو اشاره شده قبل از کشتار: گاو اول (دچار لاغری مفرط) و گاو دوم (مُسِن)



تصویری از لاشه گاو کشتاری اول : قلب گاو دچار گزانتوزیس (قلب در بالای تصویر) در مقایسه با قلب گاو سالم (قلب در پایین تصویر)

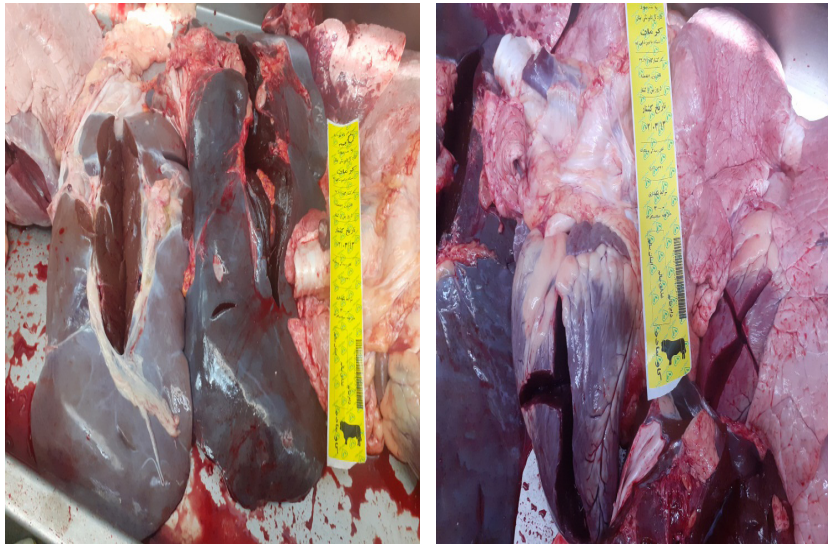


تصویری از لاشه گاو کشتاری دوم: قلب و عضلات جوشی گاو دچار گزانتوزیس (رنگ قهوه ای تیره رنگ عضلات) در مقایسه با موارد گاو سالم



سازمان ملی دامپزشکی ایران

سلام و سلامتی



تصویری از لاشه گاو کشتاری دوم: قلب و کبد گاو دچار گزانتوزیس (رنگ قهوه ای تیره رنگ بافت) در مقایسه با موارد گاو سالم

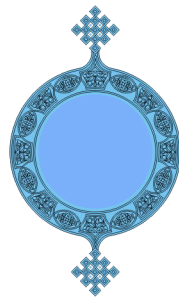
بحث:

گرچند مطالعات محدودی در ایران در خصوص این نوع عارضه کشتارگاهی انجام گرفته است اما در بررسی که در سال ۱۹۷۸ در مجتمع گوشت واقع در میدلند جنوبی واقع در کشور انگلستان به وسیله دافل (Duffell) و ادوارسون (Edwardson) انجام گرفت از ۲۹۱ راس گاو ایرشایر (Ayrshire) هشت و نود و چهار صدم درصد به گزانتوز (Xanthosis) مبتلا بودند که سن گاوهای ایرشایر (Ayrshire) در محدوده پنج الی ۱۳ سال و میانگین سنی آنها نه سال بوده است و در دوازده راس از ۳۱۵۲ گاو از دیگر نژادها گزانتوز (Xanthosis) وجود داشت (جورف گریسی و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۵۶). لذا می‌تواند در خصوص میزان شیوع و فراوانی این نوع عارضه رنگدانه‌ای، بررسی‌های علمی کشتارگاهی و آزمایشگاهی انجام پذیرد. قطعاً شناسایی قطعی علل ایجاد و عوامل خطر در این زمینه می‌تواند در اتخاذ قضاوت‌های صحیح کشتارگاهی، شیوه پیشگیری و حتی درمان آن موثر واقع شود.

منابع مورد استفاده:

- 1- A H Hayward (۱۹۷۸) "**Xanthosis, an abnormal pigmentation of cattle**" PMID: ۷۶۳۶۴, DOI: ۱۰.۱۱۳۶/vr.۱۰۲.۵.۹۶ Vet Rec , ۱۹۷۸ Feb ۴; ۱۰۲(۵):۹۶-۹۷.
- 2- D. Herenda , P.G Chambers , A.Ettiqui, P.Seneviratna and T.J.P.da Silva (۲۰۰۰) "**Manual on meat inspection for developing countries: FAO animal production and Health**" paper ۱۱۹, ISBN: ۹۲-۵-۱۰۳۳۰-۸. page : ۷۱-۷۵.
- 3- Brian R. Berridge, Gohn F. Van Valet, Eugene Herman (۲۰۱۳) "**Haschek and Rousseaux's Handbook of Toxicologic Pathology**" (Chapter ۴۶- Cardiac, Vascular, and Skeletal Muscle Systems), Elsevier Science Publisher: Volume ۳ , page ۱۵۶۷-۱۶۶۵.
- 4- Thomas C. King (۲۰۰۷) "**Cell Injury, Cellular Responses to Injury, and Cell Death**" Elsevier's Integrated Pathology Publisher: ISBN: ۹۷۸-۰-۳۲۳-۰۴۳۲۸-۱, page ۱-۲۰.

۵- تالیف جوزف گریسی و همکاران و با ترجمه دکتر نوردهر رکنی و همکاران (۱۳۸۸) "کتاب بهداشت گوشت" انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، جلد دوم، صفحه ۳۵۶.



نانوکامپوزیت ها به عنوان عوامل جدید در درمان عفونت شیستوزوما
دکتر کوروش چراغی پور مرکز تحقیقات داروهای گیاهی رازی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

پست الکترونیک : azarpad50@yahoo.com

پگاه شکیب کارشناس رشته انگل شناسی پزشکی مرکز تحقیقات داروهای گیاهی رازی، دانشگاه علوم پزشکی
لرستان پست الکترونیک : shakib.pegah@yahoo.com

معصومه زیوداری استادیار اکتیری شناسی پزشکی مرکز تحقیقات داروهای گیاهی رازی، دانشگاه علوم پزشکی
لرستان

پست الکترونیک : zivdari.masoomeh@gmail.com

امال خودیار خلف گروه میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه ثقر عراق

پست الکترونیک : AKKhalaf99@gmail.com

مزدک گنجعلیخانی حاکمی ایمنی شناسی پزشکی گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی
اصفهان، پست الکترونیک : mghakemi@gmail.com

عبدالرزاق مرزبان استادیار گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه یدیتپه، استانبول، ترکیه

پست الکترونیک : marzban86@gmail.com

جهانبخش پروانه، دکترای عمومی دامپزشکی، دکترای تخصصی انگل شناسی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی
استان لرستان

پست الکترونیک : nasr85helia@yahoo.com

حسین محمود وند گروه انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

پست الکترونیک : dmahmodvand@gmail.com

خلاصه

شیستوزومیازیس یک بیماری انگلی حاد و مزمن است که توسط فلوک های خونی از جنس شیستوزوما ایجاد
می شود. داروهای فعلی برای درمان شیستوزومیازیس با برخی عوارض جانبی همراه است.

هدف از این مطالعه سیستماتیک مروری بر درمان بیماری های ناشی از شیستوزوما بر اساس نانوذرات بود.

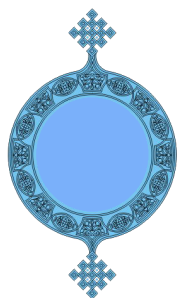
در این پژوهش سیستماتیک با کلیدواژه های شیستوزوما، عفونت انگلی، فعالیت ضد شیستوزومی، نانوذرات،
نانوذرات فلزی، نانوذرات نقره، نانوذرات طلا، نانوذرات پلیمری، نانوذرات PLGA، نانومولسیون های کار شده در
بدن و محیط بیرونی، از پایگاه های زبان انگلیسی اطلاعاتی داده ها شامل: PMC اروپا، ScienceDirect،
PubMed، Scopus و Cochrane از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ توسط محققین جستجو شدند.

در جستجوی اولیه، ۲۵۰ مطالعه انتخاب شدند. در نهایت از این منابع بر اساس معیارهای ورودی و خروجی،
پس از حذف مقالات تکراری و نامرتب تعداد ۲۷ مقاله حاوی متن کامل انتخاب شدند. در مقاله حاضر، بیشترین
نانوذرات مورد استفاده در برابر شیستوزوما، نانوذرات طلا (۲۲٪) بود.

نتایج حاکی از پتانسیل بالای نانوذرات مختلف از جمله نانوذرات فلزی در برابر شیستوزوما است. همچنین،
فعالیت ضد شیستوزومی قابل توجه نانوذرات، استفاده از آنها را در زمینه های مختلف برای از بین بردن این
میکروارگانیسم بیماری زا نشان می دهد. به طوری که می توان از آن به عنوان کاندیدای موثر در تهیه ترکیبات
ضد شیستوزومی استفاده کرد زیرا این ترکیبات نسبت به داروهای شیمیایی عوارض کمتری دارند.

مقدمه:

بیماری های انگلی را می توان از شایع ترین بیماری های عفونی دانست (۱). شیستوزومیازیس یک بیماری سلامتی
انگلی مشترک بین انسان و حیوان است که توسط گونه های شیستوزوما (فلوک های خونی) ایجاد می شود.



این بیماری در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری، به ویژه در مردم فقیر که دسترسی به آب آشامیدنی سالم و بهداشت رضایت بخش ندارند، شایع است (۱). بر اساس داده های سازمان جهانی بهداشت، شیستوزومیازیس سالانه باعث بیش از ۲۰۰۰۰۰ مرگ در سراسر جهان می شود. حداقل ۲۵۱٫۴ میلیون نفر در سال ۲۰۲۱ نیاز به درمان پیشگیرانه داشتند (۲). در انسان، شیستوزومیازیس عمدتاً در آفریقا، خاورمیانه، آمریکای جنوبی و جزایر کارائیب رخ می دهد. در میزبان پستانداران، کرم های ماده در رگ های مزانتریک تخم می گذارند و پس از آن تخم ها از مجرای روده عبور کرده و از طریق مدفوع دفع می شوند. در شرایط آزمایشگاهی، تخم های شیستوزوما به سلول های اندوتلیال می چسبند و باعث مهاجرت سلولی می شوند. بیش از ۱۱٪ از تخم های شیستوزوما که در رگ های مزانتریک گذاشته می شوند از طریق سیاهرگ باب منتقل شده و در کبد ذخیره می شوند. تخم های شیستوزوما در داخل بافت ها انواع آنتی ژن های محلول ترشح می کنند که باعث افزایش اتصال تخمک به سلول های اندوتلیال می شوند و از طریق سلول های T باعث ایجاد گرانولوما می شوند. تولید گرانولوما به عنوان یک واکنش ایمنولوژیک نقش محافظتی دارد (۲ و ۳).

روش کار

استراتژی جستجو و انتخاب در این مطالعه طی دوره ۲۲ ساله (۲۰۰۰-۲۰۲۲) براساس پروتکل بررسی سیستماتیک (PRISMA) از پنج پایگاه اطلاعاتی داده انگلیسی انجام شد. کلمات استفاده شده برای جستجو عبارت بودند از «شیستوزوما»، «پارازیتی»، «فعالیت ضد شیستوزوما»، «نانوذرات»، «نانوذرات فلزی»، «نانوذرات نقره»، «نانوذرات طلا»، «نانوذرات پلیمری»، «نانوذرات PLGA»، «نانو امولسیون ها»، «in vitro» و «in vivo». مقالات تکراری حذف شده و توسط نرم افزار EndNote نسخه ۹، عنوان و چکیده مقاله ها به صورت مستقل بررسی شده و در صورت مغایرت حذف گردیدند.

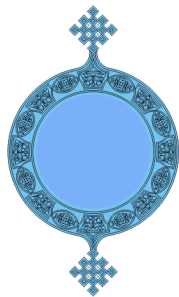
معیارهای استفاده از مقالات، مطالعاتی بود که فقط با موضوع اثر نانوذرات بر شیستوزوما ثبت شده و اثر این نانوذرات را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده اند. نانوذرات مورد استفاده برای درمان عفونت های انگلی، نانوذرات نقره و نانوذرات نقره، نانوذرات اکسید مس، نانوذرات مغناطیسی، نانوکیتوزان، نانوامولسیون، نانوذرات پلی گلیکولیک اسید لاکتیک، نانوذرات لیپیدی، می باشند.

خلاصه ای از نانو تکنولوژی در برابر شیستوزومیازیس:

استفاده از داروهای صنعتی برای درمان بیماری های انگلی به دلیل حلالیت کم این داروها در آب و در نتیجه کاهش جذب دارو در بدن، رضایت بخش نیست. بنابراین، استفاده از یک استراتژی جدید، یعنی افزایش جذب (فراهمی زیستی) دارو منجر به کاهش دوره درمان بیماری و همچنین کاهش میزان دوز دارو و در نتیجه کاهش عوارض جانبی دارو در بیماران می شود. بر اساس تحقیقات بررسی شده، داروهای سنتتیک و گیاهی مملو از نانوذرات، اثرات قابل توجهی بر روی اشکال لارو و بالغ شیستوزوما نسبت به دارو به تنهایی نشان می دهند که به وضوح در مطالعات آزمایشگاهی نشان داده شده است. با این حال، به دلیل عدم انجام مطالعات گسترده در مورد سمیت نانوذرات، دوزهای درمانی نانوذرات باید در مطالعات پیش بالینی و بالینی بعدی مورد ارزیابی قرار گیرد و مطالعات *in vivo* باید برای بررسی بیشتر اثرات درمانی نانوذرات انجام شود. علاوه بر شناسایی غلظت سمی نانوذرات، بررسی اثرات نانوذرات بدون بار و متصل شده با پرازیکوانتل و سایر داروهای انگلی روی مراحل لاروی و بالغین، ضروری است. بنابراین، استفاده از ترکیبات سینرژیک باعث افزایش جذب، افزایش حلالیت و کاهش سمیت داروهای تجویز شده می شود. با این حال، محدودیت هایی مانند سمیت نانوذرات از جمله نانوذرات طلا و نانوذرات نقره را نمی توان نادیده گرفت، اگرچه اثربخشی آنها در برابر مراحل لاروی و بالغ شیستوزوما ثابت شده است.

نتیجه گیری:

یافته های این بررسی نشان می دهد که نانوذرات دارای اثرات مطلوبی در برابر بیماری های ناشی از شیستوزوما هستند که می تواند به عنوان یک گزینه درمانی مؤثرتر برای این عفونت مشترک بین انسان و دام مورد



مرکز تحقیقات ملی سلامت
سلام و سلامتی

استفاده قرار گیرد. بنابراین تحقیقات بیشتری برای توسعه داروهای موثرتر و کم ضررتر در پیشگیری و درمان سایر عفونت های انگلی توصیه می شود.

منابع مورد استفاده :

۱. Mahmoudvand H, Mohebbali M, Sharifi I, Keshavarz H, Hajjarian H, Akhoundi B, Jahanbakhsh S, Zarean M, Javadi A.: **Epidemiological aspects of visceral leishmaniasis in Baft district**, Kerman Province, Southeast of Iran. Iranian journal of parasitology ۲۰۱۱; ۶: pp. ۱.

۲. WHO. **Schistosomiasis**. ۲۰۲۰. Accessed July ۱, ۲۰۲۰, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schistosomiasis>.

۳. Ngaiza JR, Doenhoff MJ, Jaffe EA. **Schistosoma mansoni egg attachment to cultured human umbilical vein endothelial cells: an in vitro model of an early step of parasite egg excretion**. J Infect Dis ۱۹۹۳; ۱۶۸: pp. ۱۵۷۶-۱۵۸۰.

[۴] de Moraes J. **Antischistosomal natural compounds: present challenges for new drug screens**. In: Rodriguez-Morales A. J., editor. Current Topics in Tropical Medicine. Rijeka, Croatia: InTech; ۲۰۱۲. pp. ۳۳۳-۳۵۸. [CrossRef] [Google Scholar]

[۵] Kandeel M, Akhtar T, Zaheer T, Ahmad S, Ashraf U, Omar M. **Anti-parasitic Applications of Nanoparticles: A Review**. Pakistan Veterinary Journal. ۲۰۲۲ Apr ۱;۴۲(۲).

[۶] Zaheer T, Kandeel M, Abbas RZ, Khan SR, Rehman TU, Aqib AI. **Acaricidal potential and ecotoxicity of metallic nano-pesticides used against the major life stages of hyalomma ticks**. Life. ۲۰۲۲ Jun ۲۹;۱۲(۷):۹۷۷.

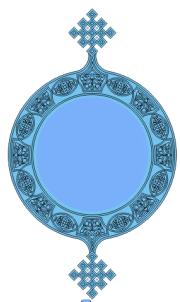
[۷] Zaheer T, Ali MM, Abbas RZ, Atta K, Amjad I, Suleman A, Khalid Z, Aqib AI. **Insights into nanopesticides for ticks: the superbugs of livestock**. Oxidative Medicine and Cellular, Longevity. ۲۰۲۲ Jun ۸;۲۰۲۲.

[۸] Shnawa BH, Jalil PJ, Aspoukeh P, Mohammed DA, Biro DM. **Protoscolicidal and Biocompatibility Properties of Biologically Fabricated Zinc Oxide Nanoparticles Using Ziziphus spina-christi Leaves**. Pakistan Veterinary Journal. ۲۰۲۲ Oct ۱;۴۲(۴).

[۹] Zaheer T, Imran M, Pal K, Sajid MS, Abbas RZ, Aqib AI, Hanif MA, Khan SR, Khan MK, ur Rahman S. **Synthesis, characterization and acaricidal activity of green-mediated ZnO nanoparticles against Hyalomma ticks**. Journal of Molecular Structure. ۲۰۲۱ Mar ۵;۱۲۲۷:۱۲۹۶۵۲.

[۱۰] Jalil PJ, Shnawa BH, Hamad SM. **Silver Nanoparticles: Green Synthesis, Characterization, Blood Compatibility and Protoscolicidal Efficacy against Echinococcus granulosus**. Pakistan, Veterinary Journal. ۲۰۲۱ Jul ۱;۴۱(۳).

[۱۱] Zaheer T, Abbas RZ, Perveen N, Sparagano OA, Khan SR, Rehman TU, Raza A, Khan, MK, Arshad MI. **Application of Cypermethrin-Coated ZnS and ZnO Nanoparticles against Rhipicephalus Ticks**. Pathogens. ۲۰۲۳ Jun ۶;۱۲(۶):۸۰۷.



منابع استخراج شده

سلامت و سلامتی

[۱۲] Elmi T, Gholami S, Fakhar M, Azizi FJJoMUoMS. **A review on the use of nanoparticles in the treatment.** ۲۰۱۳; ۲۳(۱۰۲): ۱۲۶-۳۳.

[۱۳] Moustafa M, Mossalem H, Sarhan R, Abdel-Rahman A, Hassan EJPr. **The potential effects of silver and gold nanoparticles as molluscicides and cercaricides on ۱۱۷(۱۲): ۳۸۶۷-۸۰.; Schistosoma mansoni.** ۲۰۱۸

[۱۴] El-Shorbagy A, Gamil IS, Mohey MA, Nady SJNJ. **Antioxidant effects of gold nanoparticles on Schistosoma mansoni induced granuloma, in vitro.** ۲۰۱۹; ۶(۱): ۱۹-۲۶.

[۱۵] Khalil Lm, Azzam Am, Mohamed Ha, Nigm Ah, Taha Ha, Soliman Mijjotesop. **In vitro, effects of iron nanoparticles on Schistosoma mansoni adult worms and its intermediate host snail, Biomphalaria alexandrina.** ۲۰۱۸; ۴۸(۲): ۳۶۳-۸.

[۱۶] Cheng Y, Chen X, Song W, Kong Z, Li P, Liu YJP. **Contribution of silver ions to the inhibition of infectivity of Schistosoma japonicum cercariae caused by silver ۱۴۰(۵): ۶۱۷-۲۵.۱۷; nanoparticles.** ۲۰۱۳

[۱۷] Abou El-Nour MF, Kenawy SH, El-Bassyouni GT, Hamzawy EMAJAPB. **A Novel, Treatment of Schistosomiasis: Nano-Calcium Silicate Incorporating ۵% Copper ۱۱(۱): ۶۸.; Oxide.** ۲۰۲۱

[۱۸] Zoghroban HS, El-Kowrany SI, Aboul Asaad IA, El Maghraby GM, El-Nouby KA, Abd, Elazeem MAJPr. **Niosomes for enhanced activity of praziquantel against Schistosoma mansoni: in vivo and in vitro evaluation.** ۲۰۱۹; ۱۱۸(۱): ۲۱۹-۳۴.

[۱۹] Radwan A, El-Lakkany NM, William S, El-Feky GS, Al-Shorbagy MY, Saleh S, et al. **A novel praziquantel solid lipid nanoparticle formulation shows enhanced bioavailability and antischistosomal efficacy against murine S. mansoni infection.** ۲۰۱۹; ۱۲(۱): ۱-۱۲.

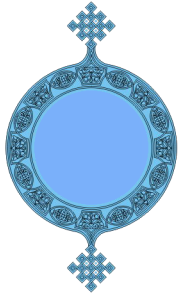
[۲۰] Aly N, Hussein A, Emam H, Rashed GJPUJ. **Curcuma longa extract nanoemulsion preparation and demonstration of its in vitro activity against Schistosoma mansoni cercariae, schistosomules and adult stages.** ۲۰۱۷; ۱۰(۱-۲): ۴۴-۵۱.

[۲۱] Kishik SM, Mohram AF, Nagib MM, Ali HS, Hendawy FFJoMMPR. **In vitro effect and scanning electron microscopic changes of Nigella sativa loaded chitosan nanoparticles on Schistosoma mansoni adult.** ۲۰۱۹; ۱۳(۳): ۶۶-۷۲.

[۲۲] Luz PP, Magalhães LG, Pereira AC, Cunha WR, Rodrigues V, Andrade e Silva MLJPr. **Curcumin-loaded into PLGA nanoparticles.** ۲۰۱۲; ۱۱۰(۲): ۵۹۳-۸.

[۲۳] Andrade LN, Marques C, Barbosa T, Santos R, Chaud MV, da Silva CF, et al. **Praziquantel loaded solid lipid nanoparticles: Production, physicochemical characterization, release profile, cytotoxicity and in vitro activity against Schistosoma mansoni.** ۲۰۲۰; ۵۸: ۱۰۱۷۸۴.

[۲۴] Kolenyak-Santos F, Garnerio C, De Oliveira RN, De Souza AL, Chorilli M, Allegretti



SM, et al. **Nanostructured lipid carriers as a strategy to improve the in vitro schistosomiasis activity of praziquantel.** ۲۰۱۵;۱۵(۱):۷۶۱-۷۲.

[۲۵] de Souza ALR, Andreani T, de Oliveira RN, Kiill CP, dos Santos FK, Allegretti SM, et al.

In vitro evaluation of permeation, toxicity and effect of praziquantel-loaded solid lipid nanoparticles against Schistosoma mansoni as a strategy to improve efficacy of the schistosomiasis, treatment. ۲۰۱۴;۴۶۳(۱):۳۱-۷.

[۲۶] Amara RO, Ramadan AA, El-Moslemany RM, Eissa MM, El-Azzouni MZ, El-Khordagui, LKIJon. **Praziquantel-lipid nanocapsules: an oral nanotherapeutic with potential Schistosoma mansoni tegumental targeting.** ۲۰۱۸;۱۳:۴۴۹۳.

[۲۷] Guimaraes MA, Campelo YD, Veras L, Colhone MC, Lima DF, Ciancaglini P, et al. **Nanopharmaceutical approach of epiisopiloturine alkaloid carried in liposome system: preparation and in vitro schistosomicidal activity.** ۲۰۱۴;۱۴(۶):۴۵۱۹-۲۸.

[۲۸] Dkhil MA, Bauomy AA, Diab MS, Al-Quraishy SJIJ. **Antioxidant and hepatoprotective, role of gold nanoparticles against murine hepatic schistosomiasis.** ۲۰۱۵;۱۰:۷۴۶۷.

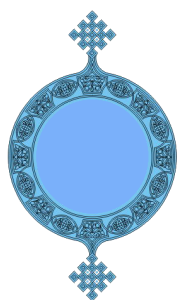
[۲۹] Dkhil MA, Bauomy AA, Diab MS, Wahab R, Delic D, Al-Quraishy SJPr. **Impact of gold nanoparticles on brain of mice infected with Schistosoma mansoni.** ۲۰۱۵;۱۱۴(۱۰):۳۷۱۱-۹.

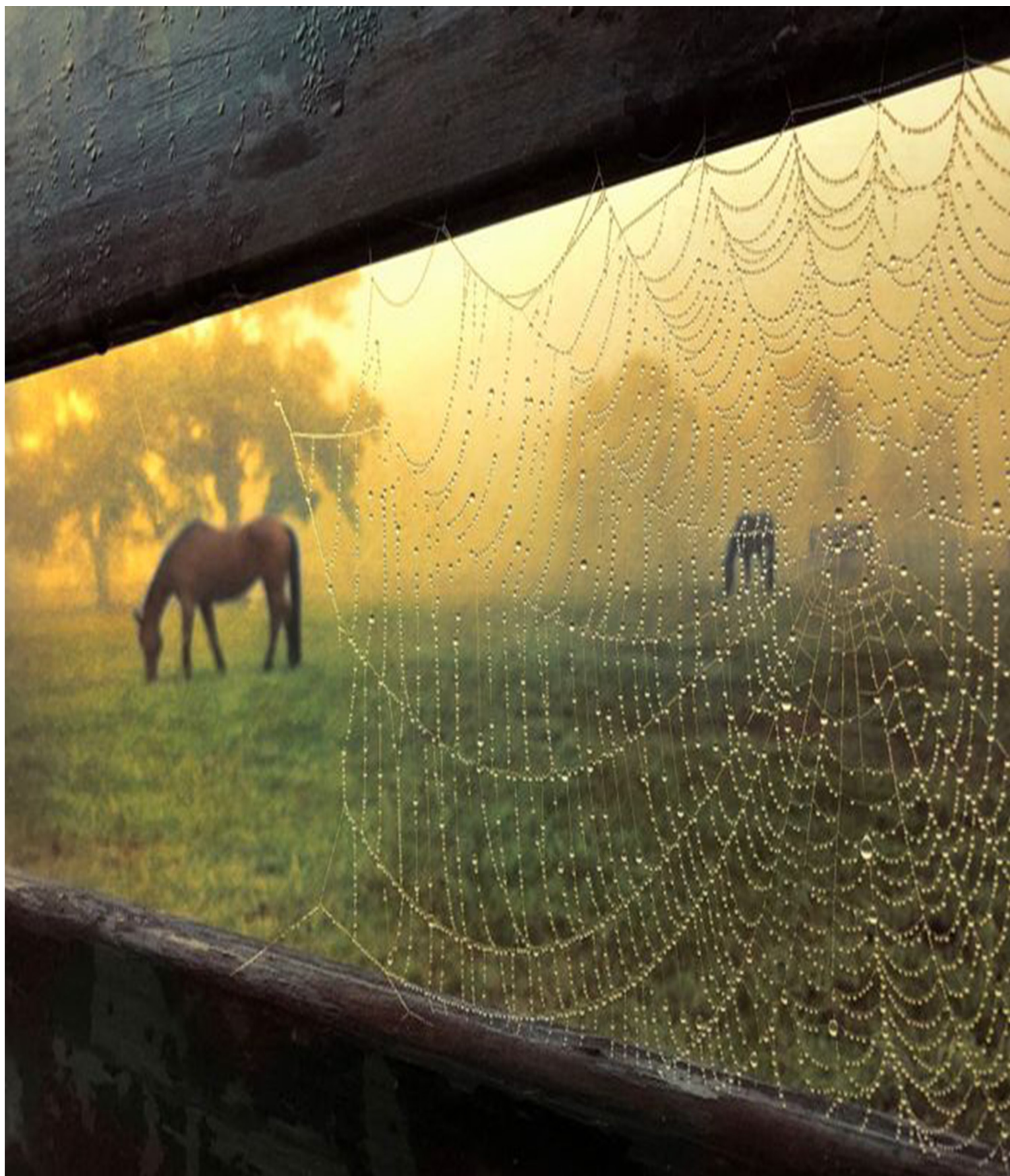
[۳۰] Dkhil MA, Khalil MF, Bauomy AA, Diab MS, Al-Qura SJB, sciences e. **Efficacy of gold nanoparticles against nephrotoxicity induced by Schistosoma mansoni Infection in ۲۹(۱۱):۷۷۳-۸۱.;mice.** ۲۰۱۶

[۳۱] Dkhil MA, Khalil MF, Diab MS, Bauomy AA, Santourlidis S, Al-Shaebi EM, et al. **Evaluation of nanoselenium and nanogold activities against murine intestinal ۲۶(۷):۱۴۶۸-۷۲.;schistosomiasis.** ۲۰۱۹

[۳۲] Younis S, Diab R, Eltarahony M, Arafa FJPUJ. **The anti-schistosomal activity of magnetite and zero-valent iron nanoparticles on Schistosoma mansoni: An in vivo study.** ۲۰۲۱;۱۴(۳):۲۶۹-۷۷.۱۸

[۳۳] Labib El Gendy AEM, Mohammed FA, Abdel-Rahman SA, Shalaby TIA, Fathy GM, Mohammad SM, et al. **Effect of nanoparticles on the therapeutic efficacy of praziquantel against Schistosoma mansoni infection in murine models.** ۲۰۱۹;۴۳(۳):۴۱۶-۲۵.





دامپزشکی در گذر تاریخ

عکسی یادگاری از اساتید دانشکده دامپزشکی و مسئولین سازمان دامپزشکی کشور
سال ۱۳۴۵ کلینیک و سفنارد



جمعی از مسئولین سازمان دامپزشکی کشور و اساتید دانشکده
دامپزشکی سال ۱۳۴۵



جمعی از اساتید دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

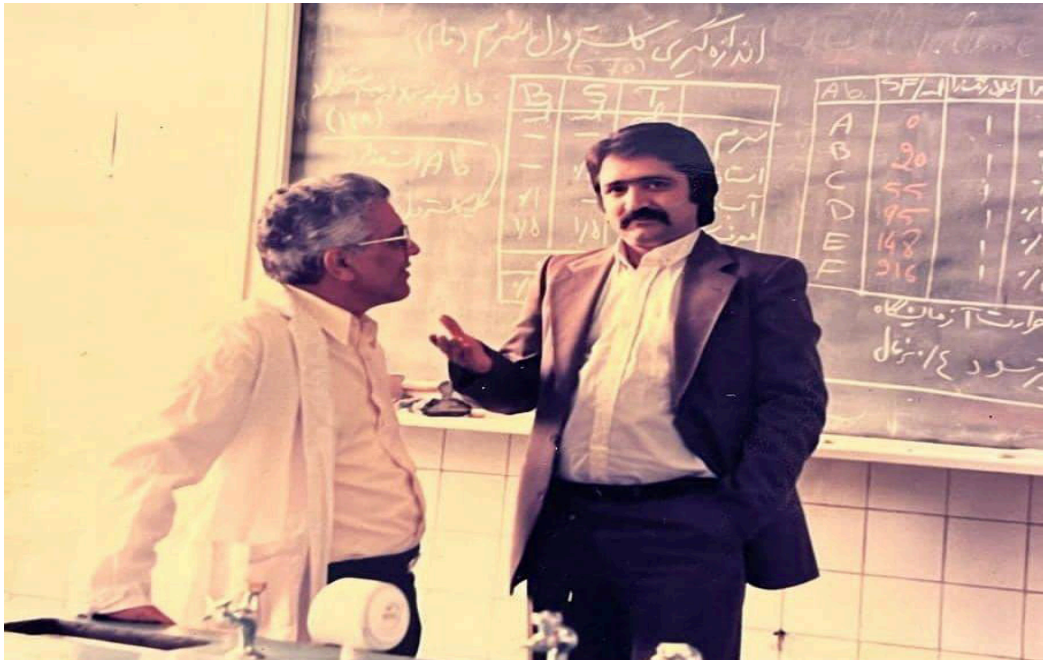


سازمان دامپزشکی کشور

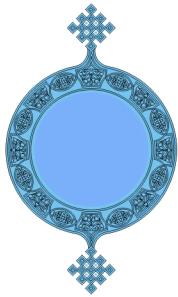
سلام و سلامتی



جمعی از اساتید دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران



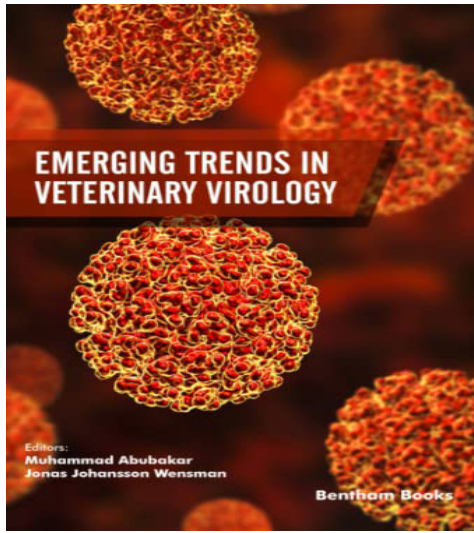
اساتید گروه آسیب شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران



جمهوری اسلامی ایران
سلام و سلامتی



تازه های کتاب



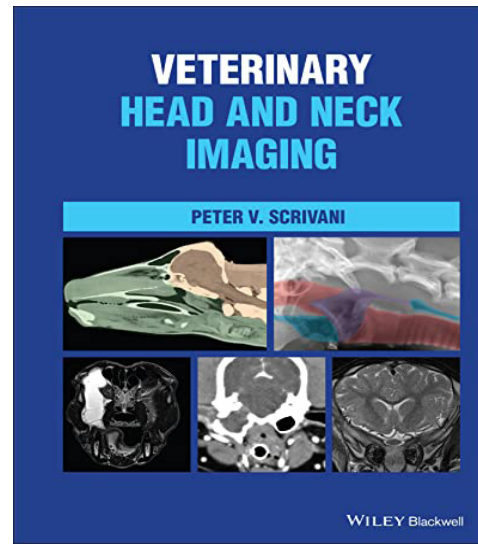
Emerging Trends in Veterinary Virology

نویسنده : Jonas Johansson Wensman

ناشر: Bentham Science Publishers

زمان انتشار: ۲۰۲۲

تعداد صفحات: ۱۴۹



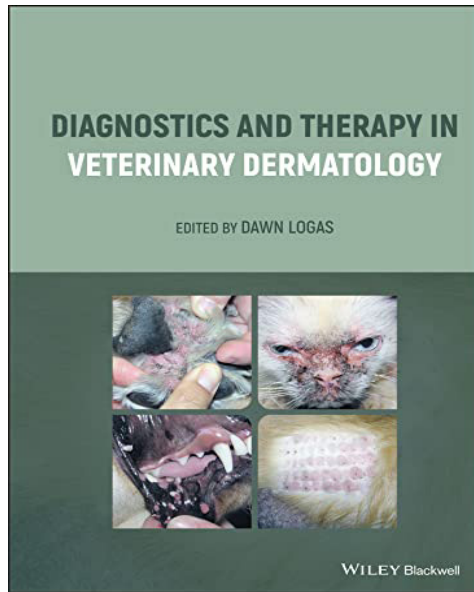
Veterinary Head and Neck Imaging

نویسنده : Peter V. Scrivani

ناشر : Wiley-Blackwell

زمان انتشار: ۲۰۲۲

تعداد صفحات: ۵۲۸



Diagnostics and Therapy in Veterinary

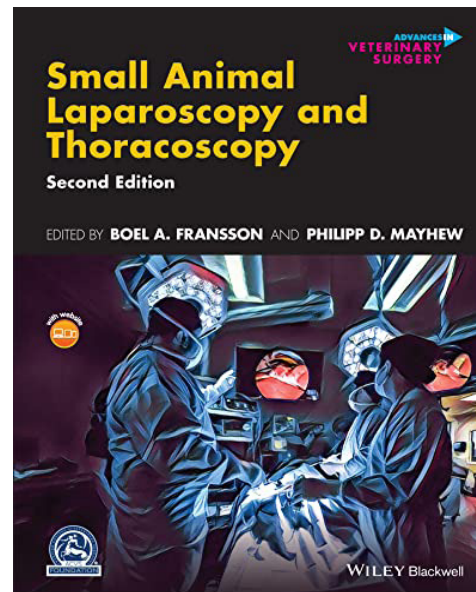
Dermatology

نویسنده : Dawn Logas

ناشر : Wiley-Blackwell

زمان انتشار: ۲۰۲۲

تعداد صفحات: ۲۷۲



Small Animal Laparoscopy and

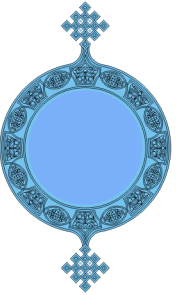
Thoracoscopy

نویسنده : Boel A. Fransson

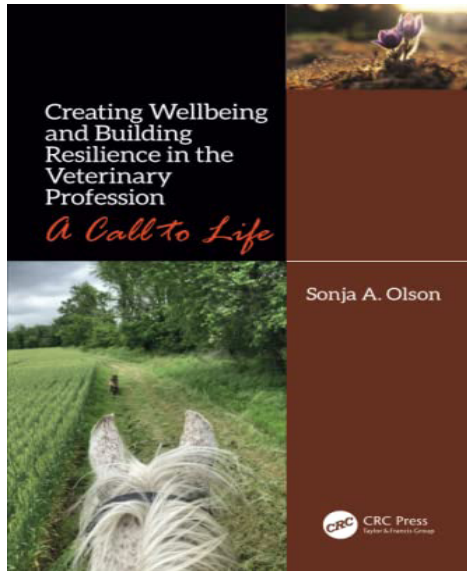
ناشر : Wiley-Blackwell

زمان انتشار: ۲۰۲۲

تعداد صفحات: ۴۶۲

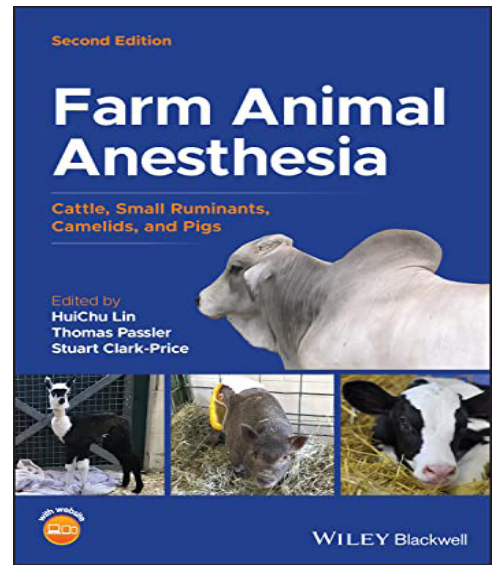


سنا
سلام و سلامتی



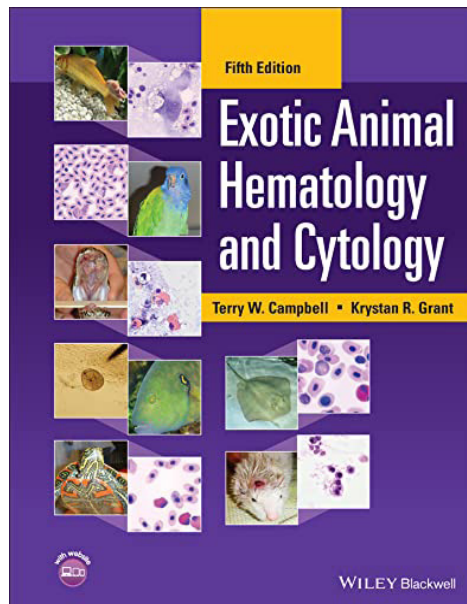
Creating Wellbeing and Building
Resilience in the Veterinary Profession
A Call to Life

نویسنده : Sonja Olson
ناشر : CRC Press
زمان انتشار: ۲۰۲۲
تعداد صفحات: ۲۲۸



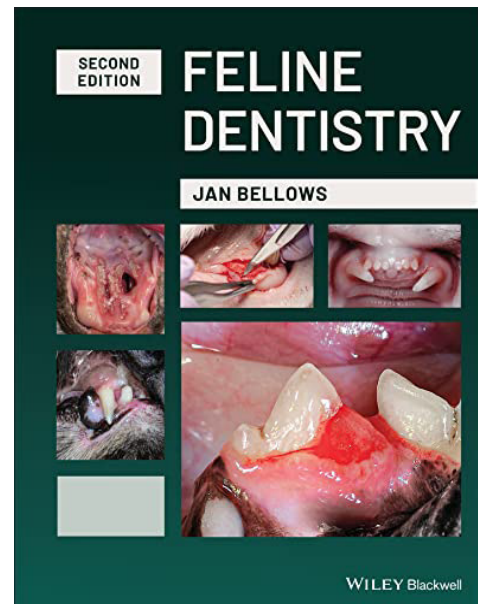
Farm Animal Anesthesia

نویسنده : HuiChu Lin
ناشر : Wiley-Blackwell
زمان انتشار: ۲۰۲۲
تعداد صفحات: ۳۲۰



Exotic Animal Hematology and Cytology

نویسنده : Terry W. Campbell
ناشر : Wiley-Blackwell
زمان انتشار: ۲۰۲۲
تعداد صفحات: ۷۲۰



Feline Dentistry

نویسنده : Jan Bellows
ناشر : Wiley-Blackwell
زمان انتشار: ۲۰۲۲
تعداد صفحات: ۴۳۲



آشنایی با مفاخر دامپزشکی کشور



زندگینامه شادروان دکتر احمد شیمی

پروفسور احمد شیمی در سال ۱۲۹۴ در خانواده‌ای اهل علم متولد شد. دوره دبستان خود را در سال ۱۳۰۸ در شیراز به پایان رساند. پس از اخذ دیپلم از دبیرستان شرق تهران وارد دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران شد. جد وی مدرس رشته شیمی در دارالفنون بود، وی از اولین دانشجویان دانشگاه تهران است که در سال ۱۳۱۴ برای تحصیل وارد دانشکده دامپزشکی این دانشگاه شد و در سال ۱۳۱۸ با کسب رتبه اول از دانشکده فارغ التحصیل شده و در سال ۱۳۲۴ به عضویت هیات علمی دانشگاه تهران درآمد پس از ۳۴ سال تدریس، تلاش علمی و دانشگاهی در سال ۱۳۵۹ بازنشسته شد، اما تا سن ۸۹ سالگی، فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود را ادامه داد

وی از پیشگامان رشته میکروبیولوژی و بنیانگذار بخش بیماری‌های طیور دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران است و در سال ۱۳۸۴ به عنوان چهره ماندگار کشور معرفی شد. همچنین صاحب ۱۴ عنوان تالیف و ترجمه است که کتاب دامپزشکی به عنوان یکی از آثار مرجع این رشته را در شش جلد به ترجمه درآورد. او از جمله برگزیدگان پنجمین دوره چهره‌های ماندگار در رشته میکروبیولوژی (۱۳۸۴) است. پروفسور احمد شیمی مولف و مترجم شماری از کتاب‌های دانشگاهی در زمینه میکروبیولوژی، ایمنی‌شناسی، ویروس‌شناسی، دامپزشکی، پزشکی و بیماری‌های طیور است.

بیست و یکم تیرماه سال ۱۳۹۳ پیکر پروفسور دکتر احمد شیمی (۱۲۹۴ تا ۱۳۹۳ شمسی) چهره ماندگار و پرافتخار دامپزشکی کشور به خاک سپرده شد.



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سلام و سلامتی



خبر و گزارش خبری

وینار سه جانبه با موضوع " هاری، همه برای یکی، سلامت واحد برای همه" در منطقه آسیا و اقیانوسیه

به نقل از گروه سازمانهای تخصصی دفتر قرنطینه و امور بین الملل سازمان، وینار سه جانبه ای با همکاری سازمان جهانی بهداشت حیوانات (WOAH)، سازمان بهداشت جهانی (WHO) و سازمان خوار و بار جهانی (FAO) به مناسبت هفدمین روز جهانی هاری توسط دفتر منطقه ای سازمان جهانی بهداشت حیوانات در منطقه آسیا و اقیانوسیه در روز سه شنبه چهارم مهر ماه سال جاری با موضوعات ذیل برگزار می گردد.

بهبود پیشگیری از بیماری هاری با استفاده از راهبرد سلامت واحد تجربیات اخیر، رخدادهای در انسان و حیوانات، دیدگاه ها در خصوص بیماری هاری و اقداماتی که می تواند انجام پذیرد.

بررسی راهکارهای رفع موانع و مشکلات موجود و تسریع در امر صادرات و ترانزیت فرآورده های دامی بین ایران و روسیه



با همکاری و هماهنگی سازمان های دامپزشکی ایران و روسیه، راهکارهای رفع موانع و مشکلات موجود و تسریع در امر صادرات و ترانزیت ارائه و اجرایی می گردد.

با توجه به سابقه صادرات و واردات محصولات دامی و دام زنده فی مابین دو کشور جمهوری اسلامی ایران و فدراسیون روسیه و تمایل و علاقه دو کشور به بررسی راهکارهای توسعه، منجر به افزایش این نوع از تجارت فی مابین آنها گردیده است تا جایی که مقرر شده است تا جلسات و بازدیدهای مربوطه در این موضوع در

دستور کار قرار گیرد.

در همین راستا، طی جلسه ای که با حضور سرپرست سازمان دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران و معاونین و مدیران سازمان دامپزشکی ایران و مشاور ریاست دامپزشکی فدراسیون روسیه (راسخوزنادزور) و معاون ایمنی همکاری های بین المللی برگزار گردید؛ مواضع و مشکلات مرتبط از سوی طرفین مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

به این ترتیب مقرر شد تا با همکاری و هماهنگی سازمان های دامپزشکی ایران و روسیه، راهکارهای رفع موانع و مشکلات موجود و تسریع در امر صادرات و ترانزیت ارائه و اجرایی گردد.

تولید اقلام دارویی و واکسن های مهم دامپزشکی به تحکیم امنیت غذایی کشور انجامیده است

هم اکنون بیشتر اقلام دارویی، واکسن و تجهیزات حوزه دامپزشکی در داخل کشور تولید می شود و حتی زمینه صادرات آنها کشورهای دیگر به وجود آمده است.

دکتر "وحید صالحی" امروز شنبه ۱۵ مهر در آیینی که به مناسبت گرامیداشت ۱۴ روز ملی دامپزشکی در سالن خوشه وزارت جهاد کشاورزی برگزار شد، اعلام کرد: امروزه بیشتر اقلام حوزه دامپزشکی در داخل کشور تولید می شود و زمینه صادرات آنها به کشورهای دیگر هم وجود دارد و خوشبختانه این مسئله وضعیت امنیت غذایی کشور را تحکیم بخشیده است.

سرپرست سازمان دامپزشکی کشور تأکید کرد: در حال حاضر تولید واکسن، دارو، تجهیزات مرتبط با دامپزشکی، وضعیت بسیار خوبی در کشور دارد، به ویژه در حوزه دام درصد بالایی از اقلام مصرفی در داخل تولید می شود و زمینه صادرات به کشورهای دیگر هم وجود دارد.

وی با بیان اینکه خوداتکایی مطلوبی در تولیدات دامی و اقلام دامپزشکی وجود دارد، گفت: با این شرایط به جهان نشان داده ایم که توانایی انتقال فنی و به ویژه واکسن و دارو را هم داریم.

سرپرست سازمان دامپزشکی کشور به لزوم پیوند دانشگاه و سازمان دامپزشکی تأکید کرد: و گفت: به تجربه دیده ایم هر زمان رابطه خوبی بین دانشگاه و سازمان دامپزشکی وجود داشته، تولیدات ما پیشرفت های خوبی داشته است و هر زمان فاصله بین سلامت و سلامتی



سازمان دامپزشکی کشور

سلامت و سلامتی

این دو افتاده، عواقب بدی برای تولیدات این حوزه رقم خورده است

صالحی در ادامه به برون‌سپاری وظایف در سازمان دامپزشکی تأکید کرد و گفت: ما بسیاری از موفقیت‌های امروزه حوزه دامپزشکی را مرهون برون‌سپاری و حمایت‌های بخش خصوصی بوده‌ایم. همچنین در حوزه سلامت هم دامپزشکان کشور اتفاقات خوبی را رقم زده‌اند.

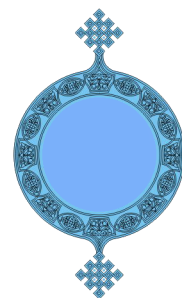
وی از تولید پایدار در این بخش حمایت کرد و گفت: همه تلاش ما این است که هر تولیدی در حوزه تولید واکسن یا داروهای دامی انجام می‌گیرد، به وضعیت ثبات و پایدار برسد.

سرپرست سازمان دامپزشکی کشور از انجام پدافند غیرعامل در این سازمان خبر داد و اظهار کرد: مدیریت تولید در سازمان دامپزشکی کشور باید با رصد بحران‌ها انجام شود که در این صورت امنیت غذایی ارتقا می‌یابد.

صالحی همچنین از لزوم برنامه‌ریزی برای بیماری‌های دامی با علوم و فنون جدید خبر داد و گفت: نمی‌توان در این مسیر بدون آگاهی از فنون روزآمد دنیا پیش رفت و همچنین مدیریت و برنامه‌ریزی هم باید به این علوم مجهز باشد.

آیین گرامیداشت روز ملی دامپزشکی امروز با حضور مسئولان وزارت جهاد کشاورزی، نمایندگان مجلس شورای اسلامی، جمعی از استادان دانشکده دامپزشکی و دامپزشکان در سالن خوشه وزارت جهاد کشاورزی برگزار شد.

پیام تبریک وزیر جهاد کشاورزی به مناسبت روز ملی دامپزشکی



سلامت دام و غذای مردم متکی به تلاش صادقانه، بی‌وقفه و عالمانه منابع انسانی خدوم سازمان دامپزشکی کشور، دستگاه‌ها و موسسات همکار در بخش خصوصی و عمومی، نظام عالی آموزشی و دانشگاهی است، این پاسداری از حریم امنیت غذایی کشور را به مناسبت روز ملی دامپزشکی به همه دست‌اندرکاران این حوزه تبریک می‌گوییم.

به نقل از پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت جهاد کشاورزی، محمدعلی نیکبخت وزیر جهاد کشاورزی در پیامی ۱۴ مهر ماه، روز ملی دامپزشکی را به تلاشگران عرصه نظارت، بهداشت و سلامت غذا در جامعه تبریک گفت. متن پیام به این شرح است:

بسم الله الرحمن الرحيم

روز ملی دامپزشکی در ۱۴ مهر هر سال یادبودی بر فعالیت بی‌وقفه و پیگیر متخصصان بهداشت دام و غذای کشور است، بی‌شک سلامت این دو متکی به تلاش صادقانه و عالمانه منابع انسانی خدوم سازمان دامپزشکی کشور، دستگاه‌ها و موسسات تخصصی همکار در بخش خصوصی و عمومی، نظام عالی آموزشی و دانشگاهی است.

حفاظت بهداشتی و مراقبتی از سرمایه دامی کشور، شامل؛ دام، طیور، آبزیان و زنبور عسل با ارزش اقتصادی سالانه ۱۳۰ هزار میلیارد تومان در برابر آسیب‌ها و عوامل بیماری‌زا در کنار تولید دارو و واکسن در فاز پیشگیری، از مسوولیت‌های متعهدانه سازمان دامپزشکی کشور است.

این سازمان همچنین علاوه بر وظایف حاکمیتی داخل کشور در پابندی به تعهدات بین‌المللی در هنگام بروز رخداد‌های بیماری در سطح منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای با تشخیص زودهنگام بیماری و تایید فوری با اجرای واکنش سریع برای درمان، مشارکت فعال دارد.

اینجانب با تقدیر از زحمات متخصصان و دست‌اندرکاران سلامت غذایی جامعه، مناسبت روز ملی دامپزشکی را به همه عزیزان تبریک عرض می‌نمایم.

آغاز اجرای فاز نهم طرح سراسری واکسیناسیون طیور روستایی علیه بیماری نیوکاسل در کشور

انجام نمونه‌گیری قبل و بعد از عملیات واکسیناسیون در هر فاز انجام می‌گیرد و همچنین بررسی وضعیت بیماری نیوکاسل طی سال‌های اخیر در طیور صنعتی، نشان‌دهنده اثربخشی مناسب این طرح در پیشگیری از بروز بیماری نیوکاسل در کشور است.

لازم به ذکر است که طی فاز هشتم در دوره زمانی خرداد تا تیرماه سالجاری، نزدیک به ۲۶ میلیون قطعه طیور روستایی علیه بیماری نیوکاسل واکسینه شدند.

آمادگی معاون قضایی دادستان کل کشور برای همکاری با سازمان دامپزشکی کشور جهت تعالی سازمان و کمک به تقویت مشارکت در اقدامات نوع دوستانه

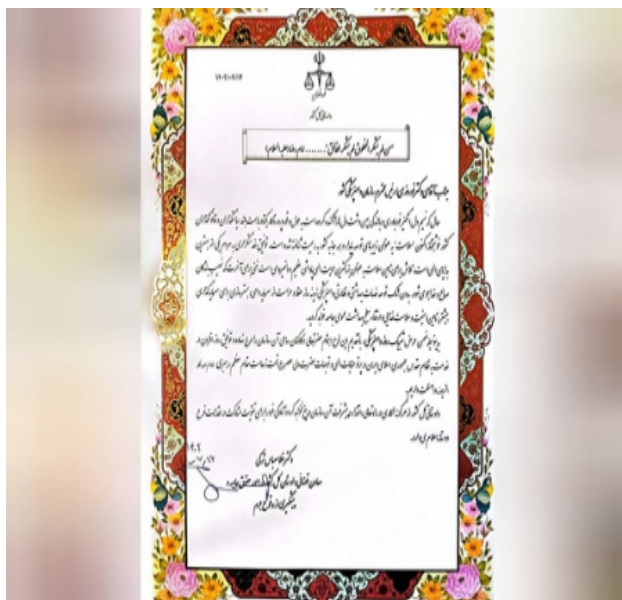


فاز نهم واکسیناسیون سراسری طیور روستایی علیه بیماری نیوکاسل با هدف پیشگیری از بیماری و کمک به ثبات تولید طیور روستایی و همچنین جلوگیری از انتقال بیماری به طیور صنعتی از نیمه مهرماه سالجاری شروع شده و تا پایان آبان ماه ادامه خواهد داشت.

دکتر "محمدباقر مقدس" مدیرکل دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم این سازمان با بیان اینکه اجرای طرح سراسری واکسیناسیون طیور روستایی علیه بیماری نیوکاسل در کشور در قالب یک طرح جامع عملیاتی با استفاده از واکسن مقاوم به حرارت تولید داخل از سال ۱۳۹۸ آغاز شده و هر ساله ادامه داشته است، افزود: از مزایای واکسن مورد استفاده در این طرح می‌توان به ایجاد محافظت مناسب در طیور واکسینه، مناسب بودن برای استفاده در شرایط روستایی با توجه به مقاوم به حرارت بودن، قابلیت استفاده به روش آشامیدنی و دزژ پائین ویال‌های واکسن اشاره کرد.

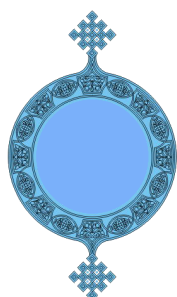
وی اظهار کرد: با توجه به اینکه طیور روستایی بعنوان یکی از مخازن ویروس نیوکاسل محسوب می‌شوند، انجام واکسیناسیون در این پرندگان در بسیاری از کشورهای درگیر بیماری با افزایش سطح ایمنی و پیشگیری از بروز بیماری، مورد توجه قرار گرفته و نقش مهمی در کاهش خطر انتقال آلودگی از این مخازن به طیور صنعتی داشته است.

به گفته مقدس، ارزیابی اثربخشی واکسن که با



معاون قضایی دادستان کل کشور در امور حقوق عامه و پیشگیری از وقوع جرم با اهدای لوحی، روز ملی دامپزشکی را به معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان دامپزشکی کشور تبریک گفت و آمادگی آن معاونت را جهت همکاری در راه تعالی، اقتدار و پیشرفت سازمان دامپزشکی کشور اعلام کرد.

دکتر "غلامعباس ترکی"، معاون قضایی دادستان کل کشور در امور حقوق عامه و پیشگیری از وقوع جرم با صدور پیام تبریکی به مناسبت روز ملی دامپزشکی خطاب به دکتر "سید مجتبی نوروزی" معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان دامپزشکی کشور، این روز را به وی و همکاران او تبریک گفت و در بخشی از پیامش پس از وصفی زیبا در باب آکنده شدن نسیم دل انگیز خودباوری و بالندگی افزوده است: خوشبختانه سلام و سلامتی اکنون سلامت به عنوان زیربنای توسعه پایدار و همه



جانبه کشور به رسمیت شناخته شده است.

وی با بیان اینکه توفیق خدمتگزاری به مردم یکی از بهترین هدایای الهی است تلاش برای تامین سلامت به عنوان بزرگترین موهبت الهی را پاداش عظیم و ذخیره ای غنی برای آخرت که نصیب صالح خدا می شود برشمرده است.

دکتر ترکی در ادامه با اشاره به اینکه توسعه خدمات بهداشتی و نظارتی دامپزشکی زمینه ساز حفظ و حراست از سرمایه دامی، بسترسازی برای سرمایه گذاری بیشتر، تامین امنیت و سلامت غذایی و ارتقای سطح بهداشت عمومی جامعه خواهد گردید به تشریح هدفش از اهدای لوح تبریک پرداخته و تاکید کرده است: "بدینوسیله ضمن عرض تبریک روز دامپزشکی با تقدیم این لوح، اهتمام حضرتعالی و کارکنان ساعی آن سازمان را ارج نهاده و توفیق روز افزون در خدمت به نظام مقدس جمهوری در پرتو عنایات الهی و توجهات حضرت ولی عصر (عج) تحت زعمات مقام معظم رهبری (دام الله ظلّه الشریف) را مسئلت داریم.

"در پایان متن این لوح تبریک، معاون قضایی دادستان کل کشور در امور حقوق عامه و پیشگیری از وقوع جرم آمادگی دادستانی کل کشور را جهت هرگونه همکاری در راه تعالی، اقتدار و پیشرفت سازمان دامپزشکی کشور و کمک به تقویت مشارکت در اقدامات نوع دوستانه را اعلام کرده است.

بوسه همدلانه رئیس سازمان دامپزشکی کشور بر دستان زحمتکش عرصه سلامت در بروجرد

ماموریت مصدوم شده است، بر قدردانی از زحمتکشانشان فداکار عرصه سلامت تاکید کرد.

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان در جریان بازدید از شبکه دامپزشکی شهرستان بروجرد، در یک حرکت غیر منتظره دست گچ گرفته یکی از همکاران کاردان اداره دامپزشکی شهرستان بروجرد را که در حین تزریق واکسن تب برفکی دچار شکستگی شده بود، بوسید.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور هدف از انجام اینکار را ادای احترام به کلیه همکاران حاضر و بازنشسته دامپزشکی در سراسر کشور عنوان نمود.

دکتر نوروزی پس از این بوسه زدن به دستان آسیب دیده این جوان خدوم عرصه سلامت، بر لزوم حمایت معنوی و اقتصادی از دامپزشکان فداکار کشور در گوشه و کنار این مرز و بوم تاکید کرد.

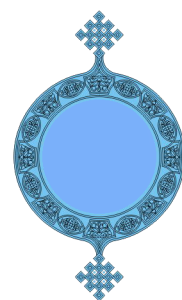
وی با اشاره به اینکه بهداشت و سلامت جامعه از سلامت حیوانات جدایی ناپذیر است افزود: دامپزشکان به صورت مداوم با آسیبهای ناشی از کار با حیوانات، انواع بیماری قابل انتقال از دام به انسان و... دست و پنجه نرم می کنند تا سلامت جامعه را به ارمغان آورند.

روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور امید دارد این منش دکتر نوروزی سرلوحه و سرمشق کلیه مدیران ستاد وصف سازمان دامپزشکی قرار گیرد .

دیدار رئیس و معاونین نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران با معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور



معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بوسه بر دستان یک فداکار عرصه سلامت که در حین انجام



«دکتر حامد زارعی» رییس سازمان نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران در این دیدار ضمن تبریک مجدد انتصاب شایسته دکتر نوروزی با اعلام حمایت و همکاری همه جانبه با سازمان دامپزشکی کشور در بخش خصوصی گفت: «امید است بیش از هر زمان دیگری با همکاری فی ما بین دو سازمان، شاهد اعتلای جایگاه دامپزشکی در کشور باشیم».

در ادامه نیز «دکتر مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با ابراز حمایت کامل از دامپزشکی در بخش خصوصی و همچنین تلاش همه جانبه در جهت اعتلای حرفه دامپزشکی و امنیت شغلی دامپزشکان تاکید جدی کرد.

مدیران سازمان دامپزشکی در مراعات تشریفات معاملات و بیت المال، تکلیف شرعی دارند



مسئول حوزه نمایندگی ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور، بر اهمیت مراقبت از بیت‌المال و مراعات تشریفات معاملات در این سازمان با رویکرد دفاع از حقوق اقشار آسیب پذیر تاکید کرد.

حجت الاسلام والمسلمین "سید اسماعیل حسینی مقدم" مسئول حوزه نمایندگی ولی فقیه در این سازمان، در جلسه شورای مدیران سازمان دامپزشکی کشور با محوریت تنظیم بازار به ریاست دکتر نوروزی، به تشریح توضیحاتی در این رابطه پرداخت و گفت: فقه شیعه و اهل بیت (ع) بر دو بخش عبادات و معاملات تنظیم شده است، درحالی که اکثر بخشهای آن به مباحث معاملات و روابط اجتماعی انسان ها اختصاص دارد.

حسینی مقدم با بیان اینکه قرآن کریم به سپردن اموال جامعه به کسانی که در مسیر فعالیت های تولیدی و اشتغال زایی قرار داشته و از آن بهره میبرند عنایت داشته و سپردن آن به سفیهان نا اهل برحذر داشته است.

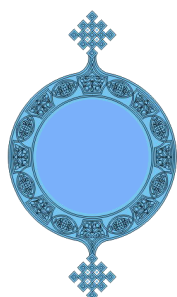
وی افزود: شرکت های بیشماری که مجموعه سازمان دامپزشکی با آنها در ارتباط هستند و بسیاری از اموال بیت‌المال را باید با امضای خود به آنها تقدیم کنیم، در زمره این بحث قرار دارند که آیا این اموال تزییع می‌شود یا خیر؟

حسینی مقدم گفت: از منظر قرآن کریم باید اموال و دارایی های متمکنین جامعه باید در مسیر اقتصاد افراد آسیب پذیر مردم سرمایه گذاری شود نه اینکه مورد سوء استفاده مفسدان و نا اهلان قرار گیرد. ایشان ضمن تاکید بر ضرورت برخورداری از ابزار های لازم جهت نظارت بر فعالیت های تحت اشراف سازمان از خدمات آقایان دکتر ویشته، دکتر سلیمانی، دکتر مقدس و دکتر رخشانی مهر تقدیر نموده و برای منصوبین جدید سازمان آقایان: دکتر اختیار زاده، دکتر سبحانی مطلق، دکتر کرمی، دکتر عبدی و مهندس قهرمانی آرزوی توفیق نموده و خواستار همکاری همه بخش ها با ریاست محترم سازمان شدند.

انتصاب رئیس سازمان دامپزشکی کشور به عنوان عضو کمیته پدافند غیرعامل وزارت جهاد کشاورزی



با صدور حکمی دکتر نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور به عنوان عضو کمیته پدافند سلامت و سلامتی غیرعامل وزارت جهاد کشاورزی منصوب شد.



سازمان دامپزشکی کشور
سلامت و سلامتی

دکتر "کاظم خاوازی" قائم مقام وزیر و رئیس کمیته پدافند غیرعامل در وزارت جهاد کشاورزی با صدور حکمی دکتر نوروزی رئیس سازمان دامپزشکی کشور را به عنوان عضو کمیته پدافند غیرعامل وزارت جهاد کشاورزی منصوب کرد.

بنابراین گزارش، دکتر خاوازی در این حکم خطاب به دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور نوشته است: "با استناد به بند (ج) ماده ۷ اساسنامه پدافند غیرعامل کشور و با عنایت به ضرورت تشکیل کمیته پدافند غیرعامل به عنوان نهاد اصلی سیاستگذاری و تصمیم گیری در سطح این وزارت و اهمیت آن، در پیشبرد اهداف عالیه و نظر به شایستگی و تجارب ارزشمند جنابعالی، به موجب این حکم به عنوان عضو کمیته پدافند غیرعامل وزارت جهاد کشاورزی منصوب می شوید.

رئیس کمیته پدافند غیرعامل در وزارت جهاد کشاورزی در بخش دیگری از این حکم، توفیق روزافزون دکتر نوروزی را در اجرای سیاستهای کلی نظام در بخش پدافند غیرعامل کشور و سند راهبردی امنیت زیستی این وزارت، در سیاستگذاری، تعیین راهبردهای جامع و برنامه ریزی ملی، سازماندهی مطلوب و هماهنگی وظایف، اختیارات و مسئولیت‌های محوله در حوزه کاری آن سازمان را در جهت اجرای اصول و استفاده مطلوب از منابع موجود از درگاه خداوند متعال درخواست نموده است.

رویکرد تازه به تولید پروبیوتیک‌ها در تولید دارو و فرایند درمان در سازمان دامپزشکی کشور

جهت رونق تولید و استفاده از انواع محصولات خانواده پروبیوتیک‌ها از زمان صدور نخستین پروانه تا امسال ۱۵۰ پروانه تولید و گواهی ثبت صادر شده است.

دکتر "سید سعید حسینی" مدیرکل دارو و درمان این سازمان در گردهمایی علمی که در یکی از شرکت‌های دانش بنیان و با حضور کارشناسان و مدیران دارو و درمان ادارات کل دامپزشکی استان‌ها برگزار شد، گفت: با توجه به گستردگی و تنوع دارو و درمان و ارائه هر روزه اطلاعات و محصولات و یافته‌های جدید، ما هم باید دانش و اطلاعات خود را به روز کنیم که برگزاری گردهمایی‌های آموزشی حضوری می‌تواند بیش از دوره‌های آموزشی آنلاین و مجازی که طی دوران شیوع اپیدمی کووید-۱۹ برگزار شد در شتاب دهی به روند آموزش و تحقیق و تولید این

دسته از محصولات موثر واقع شود.

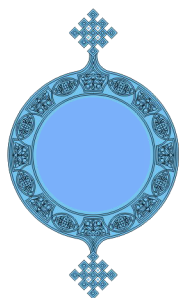
وی با بیان اینکه خوشبختانه سازمان دامپزشکی کشور اخیراً دو دوره آموزشی GMP را برای مدیران و کارشناسان ادارات دارو درمان استانها را همراه با بازدید برگزار کرده که بازخورد بسیار خوبی از آن گرفته شده، ابراز امیدواری نمود تا با تمایل و همکاری شرکت‌ها این روند ادامه یابد.

حسینی با استناد به مطالعات و مشاهدات، استفاده از پروبیوتیک‌ها و پست بیوتیک‌ها که از موضوعات جدید است، افزود: اگرچه اطلاعات و یافته‌هایی در این زمینه پردازش شده که به دلیل نوپا بودن جای کار بسیار دارد و این جلسه هم با همین رویکرد است، باید در وادی تحقیقات، پژوهش و تولید این محصولات اقدامات موثری داشت.

مدیرکل دفتر دارو و درمان سازمان دامپزشکی کشور افزود: از آنجا که در رابطه با رفتار پروبیوتیک‌ها و باکتری‌های سودمند اطلاعات خیلی زیادی در دسترس نیست، کما اینکه قبلاً تصور بر این بود که این اجرام و در کل باکتری‌ها با هر نام و دسته بندی تنها تا زمانی که زنده هستند مفید خواهند بود، اما امروز مشخص شده که وقتی این‌ها دچار شکست می‌شوند، عصاره سیتوپلاسمی آنها هم می‌تواند مفید و سلامت زا باشد.

وی با اشاره به آمار ارائه از سوی دفتر زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: بحث بازار جهانی پروبیوتیک‌ها ۴۸ میلیارد دلار در سال است و بر اساس پیش‌بینی‌ها این عدد در سال ۱۴۰۴ به ۷۰ میلیارد دلار خواهد رسید و حال باید دید ما چه سهمی می‌توانیم از این بازار که سودمندی آن مشخص است و شرکت‌هایی در زمینه تولید و واردات ابراز تمایل کردند داشته باشیم. ما نیز در دفتر دارو درمان سازمان دامپزشکی کشور در تسهیل و تسریع این روند تمام تلاش خود را خواهیم کرد.

حسینی با ابراز امیدواری از اینکه در این حوزه باید با شرکت‌هایی که با موضوع افزودنی‌های با عنوان پروبیوتیک و... بیشتر همکاری شود عنوان کرد: شروع این درخواست‌ها از سال ۹۳ برای پروانه ساخت و ثبت بوده که تا امروز ۱۵ شرکت فعال هستند که ۱۵۰ پروانه و گواهی ثبت صادر شده است و انتظار می‌رود تعداد این شرکت‌ها بیشتر شود تا در این عرصه قوی‌تر در بازار حضور یابیم.



مدیرکل دفتر دارو و درمان سازمان دامپزشکی کشور در پایان با یادآوری این نکته که به هر حال باید برای بحث کاستن از مصرف آنتی بیوتیک‌ها فکری اساسی کرد تاکید کرد؛ در کمیته فنی دفتر دارو درمان سازمان دامپزشکی کشور نیز در خصوص بانگری و تجدیدنظر در این رابطه تبادل نظر کارشناسی شده است تا با توجه به مضرات و ایجاد مشکل در مقاومت‌های میکروبی جایگزین مناسبی برای برخی آنتی بیوتیک‌ها پیدا کنیم که یکی از آنها استفاده از خانواده پروبیوتیک‌ها، پست بیوتیک‌ها، داروهای گیاهی و طبیعی است تا میزان قابل توجهی از مصرف آنتی بیوتیک‌ها کم شود. تاکید معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور بر ترویج فرهنگ شهادت طلبی

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان در ستاد برگزاری یادواره شهدای دامپزشکی گفت: فرهنگ شیفتگی رسیدن به مقام شهید و روحیه شهادت طلبی اهمیت بسیار زیادی برای نجات نظام جمهوری اسلامی و جامعه مسلمین دارد و در صورت فراگیری این باور نزد مردم به ویژه جوانان نظام با هیچ بن بستى در مقابل دشمنانش مواجه نخواهد شد. وی با ابراز اطمینان از پیروزی مردم غزه علیه تجاوز وحشیانه رژیم ملعون اسرائیل گفت: در مقابل سکوت شرم‌آور و محافظه کارانه مدعیان حقوق بشر اسرائیلی‌ها به جنون رسیده‌اند و با حملات وحشیانه به زنان و کودکان بی پناه، جنایات شرم‌آوری را در غزه رقم زده‌اند.

دکتر نوروزی با یادآوری اینکه نخستین یادواره شهدا را در تاریخ اسلام زینب حسینی (س) پایه‌گذاری کردند و هدف از آن ارائه پیام از خودگذشتگی برای مقاصد عالیه دین مبین اسلام است افزود: وصایای شهدا گنجینه و عصاره یک نفر در واپسین لحظات عمر اوست و باید آن را سرمه چشمان خود سازیم.

در ادامه حجت الاسلام دکتر "سید اسماعیل حسینی مقدم" مسئول حوزه نمایندگی ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور نیز با بیان اینکه موضوع شهادت طلبی و استقبال از شهادت نیاز واجب و مهم جامعه امروز ماست گفت: شهادت در بسیاری از موارد کشور را از خطرات علیه نظام نجات داده است و برکات زیادی عاید نظام مقدس جمهوری اسلامی کرده است.

حسینی مقدم با بیان اینکه خوشبختانه روحیه شهادت

طلبی در کشورمان وجود دارد گفت: ثبت نام نزدیک به ۷ میلیون نفر از کشور جمهوری اسلامی ایران برای حضور در غزه نشان می‌دهد این تعداد شهادت طلب داریم و از آنجا که امروز هیمنه رژیم اشغالگر قدس کاملاً فروپاشیده است با داشتن فرهنگ شهادت می‌توان نسخه رژیم صهیونیستی را برای همیشه پیچید.

وی در ادامه به اقدام سال گذشته سازمان دامپزشکی کشور در احداث یادمان شهید گمنان اشاره کرد و گفت: با توجه به اینکه ۶۰ شهید در حوزه دامپزشکی داریم، یادواره شهدا اولین بار است در تهران و استان‌ها برگزار خواهد شد و برگزاری یادواره ملی ۲۱ آذرماه جاری در سالن خوشه وزارت جهاد کشاورزی در دستور کار است.

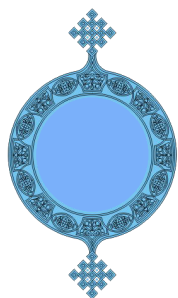
لازم به ذکر است در این نشست دکتر برائی‌نژاد معاون توسعه مدیریت و برنامه ریزی سازمان، مهندس مصطفی اکبرپور سرپرست اداره کل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی عملکرد، دکتر امین اسدی مشاور معاون وزیر و مدیر روابط عمومی سازمان، دکتر جعفری مسئول حوزه بسیج سازمان و حجت الاسلام فاضل کارشناس دفتر نمایندگی ولی فقیه سازمان دامپزشکی کشور نیز حضور داشتند.

برگزاری شورای شورای بسیج سازمان دامپزشکی کشور به مناسبت سالروز شهادت شهید حسین فهمیده به مناسبت سالروز شهادت شهید حسین فهمیده جلسه شورای بسیج سازمان برگزار شد.

همچنین در این جلسه به موضوعات متعدد به خصوص برگزاری پر رنگ رزمایش‌های جهاد دامپزشکی، موضوعات مربوط به محور مقاومت و جنایت اخیر رژیم منحوس صهیونیستی علیه مردم مظلوم غزه و برگزاری یادواره شهدای دامپزشکی در ۲۱ آذرماه سال جاری اشاره شد.

تاکید ویژه رئیس سازمان دامپزشکی کشور جهت تکمیل پروژه آزمایشگاهی گلکان تا پایان سال ۱۴۰۲

دکتر "مجتبی نوروزی"، معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس این سازمان با تاکید بر اهمیت اجرای پروژه آزمایشگاه گلکان خواستار به سرانجام رسیدن قطعی این پروژه تا پایان سال جاری شد و افزود: باید برای هزینه این پروژه اداره کل دفتر برنامه و بودجه و مطالعات اقتصادی سازمان دامپزشکی کشور



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

بودجه پیش بینی کند تا بهره برداری این پروژه آزمایشگاهی، مایه مباحثات سازمان دامپزشکی شود.

وی با بیان اینکه طی سال‌های اخیر متوجه شده ایم که آزمایشگاه سطح ۳ می‌توان ساخت افزود: این در حالی است که پیش از این وقتی گفته می‌شد مجموعه ای آزمایشگاه سطح ۳ دارد، باورپذیر نبود اما امروز با همت و توان داخلی به این اتفاق مهم رسیده ایم.

برگزاری جلسه ستاد ملی پیشگیری و کنترل بیماری آنفلونزای فوق حاد پرندگان

جلسه ستاد ملی پیشگیری و کنترل بیماری آنفلونزای فوق حاد پرندگان به ریاست دکتر مجتبی نوروژی معاون وزیر و رییس سازمان دامپزشکی کشور و حضور سایر اعضای این ستاد در سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور برگزار گردید. در ابتدای این جلسه ریاست سازمان ضمن خیرمقدم به میهمانان، به بیان یادی از مظلومیت مردم غزه و جنایات وحشیانه رژیم منحوس صهیونیستی پرداختند.

معاون وزیر جهاد کشاورزی افزود: اهمیت این بیماری و نقش آن در امنیت سیاسی، اجتماعی و اقتصادی کشور و سلامت و بهداشت جامعه بسیار بالاست و سازمان‌ها و وزارتخانه‌های عضو این ستاد نسبت به ایفای نقش خود در پیشگیری و کنترل از بیماری مذکور اقدامات لازم را انجام دهند.

دکتر نوروژی گفت: از حضور فعال تشکل‌ها در این جلسه تقدیر و تشکر میکنیم و توقع داریم تشکل‌ها اطلاع رسانی‌های تخصصی و آموزشی را با زیر مجموعه خودشان جهت پیشگیری داشته باشند.

دکتر کرمی سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های طیور سازمان دامپزشکی کشور ضمن ارائه پاورپوینتی در این خصوص به ارائه گزارش در ارتباط با وضعیت بیماری در سال‌های گذشته در کشورهای دنیا و کشورهای همسایه و کانون‌های بیماری در کشورهای دنیا پرداختند و انتظارات سازمان دامپزشکی کشور از دستگاه‌های مسئول در ستاد ملی را تشریح کرد.

در ادامه این جلسه، دکتر حسن نژاد معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی، سرپرست معاونت تشخیص و درمان سازمان دامپزشکی کشور، سرپرست

معاونت بهداشتی و پیشگیری سازمان دامپزشکی کشور، مدیرکل دفتر مدیریت بحران و کاهش مخاطرات وزارت جهاد کشاورزی، مدیرکل دامپزشکی استان تهران، قائم مقام سازمان جهاد استان تهران، نمایندگان سازمان حفاظت محیط، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، دبیر فدراسیون طیور، اتحادیه مرغداران میهن، انجمن صنفی تولیدکنندگان جوجه یکروزه و اتحادیه پرورش دهندگان مرغ گوشتی، ضمن ارائه نقطه نظرات خود، آمادگی شان را جهت همکاری با سازمان دامپزشکی کشور جهت انجام اقدامات پیشگیرانه و کنترل در راستای جلوگیری از بروز و انتشار بیماری‌ها اعلام کردند.

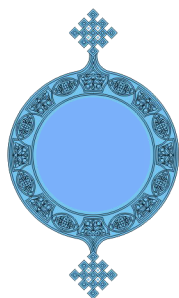
پاسخ روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور در خصوص مقاله غذاهای حرام گوشت در منو رستورانهای تهران

بر اساس قانون نظارت شرعی بر ذبح و صید، مصوبه اسفند ۱۳۸۷ مجلس شورای اسلامی و همچنین با استناد به قانون سازمان دامپزشکی کشور مصوب سال ۱۳۵۰ برابر ضوابط نسبت به صدور مجوز واردات آذیجان و رعایت ضوابط شرعی و همچنین نظارت نمایندگی محترم ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور برابر دستورالعمل‌ها در وزارت جهاد کشاورزی، این سازمان اقدام می‌نماید.

لذا بدیهی است در زمان واردات، کلیه نظارت‌های شرعی بر فرآیند واردات صورت می‌پذیرد و لازم بذکر است به علت نظارت‌های مستمر و ممانعت قانونی بر تولید آذیجان حرام گوشت، تولید آنها در کشور امکان پذیر نخواهد بود و در صورت مشاهده بلافاصله با آن برخورد قانونی قاطعانه خواهد شد.

حال چنانچه افرادی با هر نیت در فضای مجازی اقدام به آگهی تبلیغاتی می‌نمایند نمیتواند به تنهایی مستندی بر عرضه و فروش آذیجان حرام گوشت در رستوران باشد بلکه با توجه به قانون سازمان دامپزشکی کشور باید بر اساس بازرسی فنی از محل و طی مراحل قانونی این ادعا توسط بازرسی مورد تایید در این خصوص مشاهده و سپس مستند گردیده باشد که تاکنون گزارشی در این خصوص دریافت نگردیده است.

لازم به ذکر است چنانچه هرگونه تخلف از این جنس موضوعات تا به امروز رخ داده و گزارش بازرسی داشته



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

برخورد قاطع با آن واحدها صورت پذیرفته است.

لذا ضمن تشکر از توجه برخی از اهالی رسانه مجدداً درخواست می‌گردد اگر مستندی در این زمینه وجود دارد به سازمان دامپزشکی کشور اعلام نمایند تا بلافاصله مورد بررسی قرار گیرد و در صورت احراز تخلف برابر قانون اقدام لازم قاطعانه صورت پذیرد.

ابراز تمایل ویژه و جدی ایران به مساعدت جهت تسریع و تسهیل فعالیت "اکو- وکو"



تسریع و تسهیل عملیاتی شدن برنامه های تعیین شده اکو- وکو است گفت: هدف از تشکیل سازمان های منطقه ای، تسهیل و تسریع در امورات کشورداری به ویژه امنیت غذایی کشورهاست، لذا دبیرخانه اکو- وکو باید مقدمات جدی امضای اساسنامه توسط کشورهای عضو و رفع تمام موانع در خصوص استفاده از این موقعیت را بین کشورهای عضو فراهم آورد.

دکتر نوروزی با اعلام آمادگی جمهوری اسلامی ایران جهت ایجاد کمیته فنی در کنار تعیین استاندارد سازی روش های آزمایشگاهی، حمل کالا و دریافت کمک های فنی از سازمان دامپزشکی در کنار دبیرخانه اظهار کرد: در بحث صدور گواهی حلال نیز ما در مجلس شورای اسلامی قانونی را گذرانده ایم و در این رابطه هم آنچه وظیفه دامپزشکی است انجام خواهیم داد.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور از ظرفیت های همکاری سازمان دامپزشکی کشور اظهار امیدواری کرد و گفت: این سازمان از بنیه فنی و کارشناسی بالایی در منطقه غرب آسیا برخوردار است و سازمان دامپزشکی ایران یکی از بهترین سرویس دهنده های خدمات دامپزشکی عضو اکو است.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در ادامه به ارائه چند پیشنهاد دیگر در خصوص جزئیات لازم برای رفع موانع کارشناسی و مدیریتی لازم پرداخت.

آقای گورکان پولات مدیر کل کشاورزی و صنایع سازمان همکاری های اقتصادی (اکو) نماینده دبیرخانه "اکو- وکو" نیز در این دیدار ضمن تشکر از میهمان نوازی گرم مدیران سازمان دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران و حضور با سطح بالا در این نشست به ارائه گزارشی در خصوص وضعیت تصویب اساسنامه های "اکو- وکو" که تاکنون تنها از سوی ایران و افغانستان بوده است پرداخت و گفت: پس از میزبانی هفتمین دوره در تاشکند، امید است در اجلاس هشتم که سال آینده در ایران خواهد بود، زمینه نهایی شدن و عملیاتی گردیدن اساسنامه از سوی تمام اعضا و استفاده از این ظرفیت فراهم گردد.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور، آمادگی کامل جمهوری اسلامی ایران را جهت تدارک مقدمات مشارکت جدی اعضا جهت امضای اساسنامه اکو- وکو (کمیسیون دامپزشکی اکو) از سوی کشورهای عضو با هدف تسهیل مناسبات تجاری محصولات دامی میان اعضا اعلام کرد.

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان در دیدار با آقای گورکان پولات مدیر کل کشاورزی و صنایع سازمان همکاری های اقتصادی (اکو) ضمن تاکید بر حضور با سطح حداکثر مدیران ارشد این سازمان شامل دو رئیس سابق سازمان و سایر کارشناسان و مدیران متخصص سازمان دامپزشکی ایران در جلسه یادشده گفت: این به معنای عزم و اراده و تمایل جدی سازمان دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران برای فعال شدن دبیرخانه "اکو- وکو" برای نیل به اهداف تعیین شده از ایجاد آن است.

وی با بیان اینکه موضع حضور مدیران سازمان دامپزشکی ایران در این جلسه گویای اراده راسخ جهت

لازم به ذکر است بر اساس اهداف تبیین شده برای اکو- وکو، این کمیسیون همکاری بین اعضای خود را از طریق مدیریت مناسب، با هدف حصول اطمینان از تقویت فعالیتها و ظرفیت های بهداشت دام به منظور سلام و سلامتی کاهش تعارض با تجارت بین المللی ناشی از اقدامات



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سلام و سلامتی

مربوط به بهداشت دام و افزایش بهره‌وری دام اهلی و تجارت دام‌های سالم و فرآورده‌های دامی ایمن براساس استانداردهای بین‌المللی سازمان جهانی بهداشت دام ترغیب خواهد داد

همچنین در این نشست دکتر سبحانی معاون تشخیص و درمان، دکتر اختیارزاده سرپرست معاون بهداشتی و پیشگیری، دکتر خلج، رئیس اسبق سازمان دامپزشکی و مشاور رییس سازمان دامپزشکی کشور؛ دکتر صالحی، مدیرکل دفتر قرنطینه و امور بین‌الملل؛ مهندس اکبرپور، سرپرست حوزه ریاست سازمان، و دکتراسدی مشاور معاون وزیر و مدیر روابط عمومی سازمان نیز حضور داشتند.

دعوت کلیه صنوف دامپزشکی به مشارکت فعال برای حضور پرشور در انتخابات سازمان نظام دامپزشکی کشور



سازمان دامپزشکی کشور با حضور فعال در پنجمین دوره انتخابات شورای نظام دامپزشکی استان‌ها در برگزاری هر چه بهتر و باشکوه‌تر انتخابات پیش روی نظام دامپزشکی کشور مساعدت و مشارکت خواهد کرد.

بدکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان با اشاره به اهمیت مشارکت در انتخابات ۲۹ دی ماه ۱۴۰۲ سازمان نظام دامپزشکی کشور گفت: کلیه صنوف دامپزشکی سراسر کشور با وجود اینکه مطالبات و مشکلات معیشتی و صنفی دارند، اما همواره ثابت کرده‌اند که پای حق خود و مسئولیت حرفه

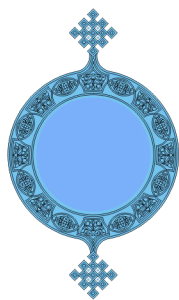
ای و اخلاقی مراقب از بهداشت عمومی ایستاده‌اند و بی‌باکانه اینک ارتباط مداوم بین مسئولان، کلیه صنوف دامپزشکی و بهره‌برداران و پاسخگویی به نیازهای آنها، نقش مهمی در مشارکت حداکثری اقشار مختلف جامعه در انتخابات پرشور دارد، افزود: در فرصت باقیمانده تا زمان انتخابات سازمان نظام دامپزشکی کشور، بایستی زمینه مشارکت پرشور صنوف دامپزشکی سراسر کشور در این همه‌پرسی صنفی فراهم شود.

دکتر نوروزی یادآور شد: از آنجا که عدم تبیین درست موضوعات مبتلا به جامعه و رویدادهای بهداشتی در زیر مجموعه دامپزشکی کشور، باعث بروز مشکلات تهدید بهداشتی جامعه می‌شود، افزود: یک شورای قدرتمند در نظام دامپزشکی خواهد توانست بر اساس نیازهای روز جامعه، خواسته‌های کلیه صنوف دامپزشکی را بررسی و پیگیری کند و این مهم، موجب ارتقای سطح خدمات بهداشتی به مردم نیز خواهد شد.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بیان اینکه سازمان نظام دامپزشکی کشور در صورت انتخاب مقتدرانه پس از حضور پرشور اعضا از موقعیت نافذ در تمام ارکان تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری برخوردار خواهد شد تصریح کرد: در این رابطه انتظار می‌رود تمام صنوف دامپزشکی از آغاز ثبت نام نامزدها حضور فعال در زمینه معرفی و شناسایی و بررسی ظرفیت علمی و فعالیت تشکیلاتی و صنفی نامزدها داشته باشند تا در انتخابات ۲۹ دی ماه ۱۴۰۲ مشتاق‌ترین و توانمندترین دامپزشکان دارای روحیه کار جمعی، به شوراهای استان و سپس شورای مرکزی راه یابند.

نوروزی یادآور شد: از آنجا که ۲۹ دی ماه سال ۱۴۰۲ شاهد برگزاری پنجمین انتخابات شورای نظام دامپزشکی استان‌های سراسر کشور خواهیم بود، لذا با توجه به اینکه تمامی اعضای نظام دامپزشکی می‌توانند تعیین‌کننده نتیجه انتخابات باشند؛ همکاران و پرسنل سازمان دامپزشکی کشور نیز با آگاهی نقش خود را در پیشبرد هر چه بهتر اهداف این سازمان با کاندید شدن افراد کارآمد و حضور گسترده در انتخابات نقش خود را ایفا خواهند کرد.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور ابراز امیدواری کرد تا در این انتخابات با انتخاب افراد



اصلح، اعتلای بیش از پیش تمام ارکان دامپزشکی کشور فراهم گردد؛ لذا از خانواده بزرگ دامپزشکی کشور دعوت می‌کنم تا ۲۹ دی ماه با اراده و حضور پرشور خود و همراه کردن همکارانشان در پای صندوق‌های رأی، نماد همبستگی و مشارکت در دفاع از حقوق و مطالبات صنفی را رقم بزنند.

برگزاری جلسه کارگروه تامین مسکن کارکنان با حضور معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور اولین جلسه کارگروه تامین مسکن کارکنان با حضور دکتر مجتبی نوروژی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور برگزار گردید.

دکتر مجتبی نوروژی معاون وزیر و رئیس این سازمان پس از استماع نقطه نظرات کارشناسی اعضا کارگروه ضمن تاکید بر رسیدگی وضعیت معیشتی کارکنان، راهکارهایی را برای رفع موانع ارائه شده در جلسه بیان نمودند.

لازم به ذکر است در این جلسه معاونت توسعه مدیریت و منابع، مدیرکل حوزه ریاست، مدیرکل امور اداری، رفاهی و پشتیبانی، مشاور معاون وزیر و مدیر روابط عمومی سازمان و کارشناسان این کارگروه حضور داشتند.

اجرای واکسیناسیون سراسری و رایگان لمپی اسکین (LSD) در واحدهای روستایی و عشایری کشور

واکسیناسیون لمپی اسکین (LSD) در واحدهای روستایی و عشایری کشور از ابتدای آذرماه امسال تا پایان دی ماه سال جاری به صورت رایگان و سراسری اجرا می‌شود.

به نقل از دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های دامی سازمان دامپزشکی کشور با توجه به برنامه ریزی انجام شده به منظور انجام واکسیناسیون لمپی اسکین (LSD) در واحدهای روستایی و عشایری کشور بطور همزمان این طرح سراسری به صورت واکسیناسیون رایگان با سوبیه همولوگ بر اساس موارد ذیل در دستور کار و اجرا قرار گرفت

در اطلاعیه این دفتر با اشاره به موارد لحاظ شده در اجرای واکسیناسیون لمپی اسکین (LSD) در واحدهای روستایی و عشایری کشور آمده است: نخست اینکه واکسن مورد استفاده صرفاً واکسن همولوگ لمپی

اسکین است که در صورت عدم دریافت واکسن مورد نیاز برای اجرای طرح امکان تحویل از بانک واکسن سازمان مهیاست. دوم اینکه این طرح سراسری به طور همزمان و رایگان در قالب عملیات دولتی و خرید خدمات از تاریخ ۰۱/۰۹/۱۴۰۲ تا ۳۰/۱۰/۱۴۰۲ به مدت دو ماه در جمعیت دام سنگین روستایی و عشایری کشور عملیاتی خواهد شد.

در بخش دیگری از اطلاعیه این دفتر با اشاره به اینکه پوشش مورد انتظار در واحدهای اپیدمیولوژیک حداقل ۹۰ درصد جمعیت دام سنگین روستایی و عشایری استان است، تاکید شده " باید تمام دامهای واجد شرایط واکسیناسیون بر اساس بروشور واکسن تحت واکسیناسیون قرار گیرند .

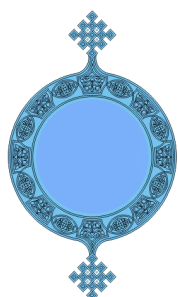
بازدید معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور از ظرفیت‌های دامی و قرنطینه ای در سیستان و بلوچستان

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در سفری استانی از ظرفیت‌های دامی و قرنطینه ای در سیستان و بلوچستان بازدید کرد و در جریان وضعیت آنها قرار گرفت

دکتر "مجتبی نوروژی"، معاون وزیر جهادکشاورزی و رئیس این سازمان در سفر استانی به استان سیستان و بلوچستان، پس از حضور بر مزار مطهر شهید میرحسینی در گلزار مطهر شهدای جزینک حضور یافت و به مقام شامخ سردار شهید حاج قاسم میرحسینی هم‌رزم سردار شهید سلیمانی قائم مقام لشکر ۴۱ ثارالله ادای احترام کرد

در ادامه این سفر، دکتر نوروژی به منظور بررسی زیر ساخت‌ها و ظرفیت‌های کشتارگاهی و نظارت بر روند کشتار دام، از کشتارگاه صنعتی دام خوشه طلایی شهرستان هامون بازدید کرد و موقعیت کشتارگاه صنعتی دام شهرستان هامون را با توجه به نزدیک بودن به مرزهای شرق کشور مثبت ارزیابی نمود؛ کشتارگاهی که با ظرفیت کشتار ۲۰۰ راس دام سنگین در هر شیفت کاری و اشتغال‌زایی مستقیم ۱۰۰ نفر جزو ۱۰ کشتارگاه صنعتی دام استان در شهرستان هامون است.

معاون وزیر جهادکشاورزی همچنین به منظور بررسی عملکرد قرنطینه در حوزه واردات دام با سفر به منطقه سیستان، از مرز میلک شهرستان هیرمند بازدید کرد



تا در جریان جزییات روند فعالیت پایانه مرزی میلک که یکی از معبرهای رسمی صادرات و ترانزیت کالا به کشور افغانستان در جنوب شرق ایران است قرار بگیرد. معبری که مقام معظم رهبری نیز در خصوص آن فرموده اند "اگر ترانزیت کالا از چابهار به میلک فعال شود، جنوب شرق ایران متحول خواهد شد".

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در ادامه سفر به منطقه سیستان، در راستای بررسی مشکلات و معضلات واحد و مشکلات دامداران و دامپروری منطقه از مرکز اصلاح نژاد گاو سیستانی شهرستان زهک و دامداری‌های شهرستان هیرمند نیز بازدید کردند این بازدیدها رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان سیستان و بلوچستان به همراه مدیرکل دامپزشکی استان، سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماری‌های دامی سازمان دامپزشکی کشور و جمعی از مدیران دستگاه‌های اجرایی حضور داشتند.

اعتراض معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در پی توهین به رشته دامپزشکی در برنامه‌ای از صدا و سیما

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در خصوص توهین به رشته دامپزشکی در برنامه‌ای از صدا و سیما، نامه‌ای اعتراضی به رئیس سازمان صدا و سیما ارسال نمود.

در پی پخش برنامه‌ای از شبکه امید صدا و سیما در روزهای اخیر با نام «برو پی کارت» که در آن توسط مجری برنامه رشته دامپزشکی مورد تمسخر قرار گرفته بود، «مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور نامه‌ای اعتراضی به رئیس سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران ارسال نمود

متن نامه به شرح ذیل است:

بسمه تعالی

برادر گرامی جناب آقای دکتر جبلی

ریاست محترم سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

سلام علیکم؛

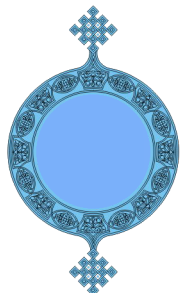
احتراماً به استحضار می‌رساند متأسفانه در مورخ ۱۶ آبان ماه سال جاری در برنامه "برو پی کارت" از شبکه تلویزیونی امید، مجری برنامه، در دقیقه ۳۰:۴۱

در برنامه‌ای با هدف تنویر مخاطبان هدف آن که آینده سازان این سرزمین اسلامی بوده و می‌بایست به روش‌های کارشناسی و حرفه‌ای، بذریه‌های دانش و آگاهی در تربیت آنان لحاظ گرداند، آشکارا، ساحت قابل احترام حرفه دامپزشکی، زحمات و خدمات این صنف علمی مهم و تاثیرگذار حوزه سلامت را سهواً یا عمداً با ادبیاتی سبک و منبعث از نا آگاهی مورد تمسخر قرار دادند که این موضوع باعث دلخوری و التهاب اجتماعی سربازان گمنام و بی ادعای عرصه سلامت و دامپزشکی گردیده است.

بر کسی پوشیده نیست که تولید واکسن در همه عرصه‌های انسانی، دامی و طیور از ۱۰۰ سال پیش تاکنون مدیون و مرهون تلاش‌های بی‌وقفه دامپزشکان بوده که برخی از آن‌ها من جمله دکتر عزیز رفیعی، دکتر مرتضی کاوه و دکتر حسین میرشمسی از پایه‌گذاران آن بودند که نمود آن، عاری بودن کشور از بسیاری بیماری‌های مهلک از جمله فلج اطفال، سرخک، سرخجه، اریون، دیفتری، کزاز و سیاه سرفه می‌باشد که جان بسیاری از مردم از بدو تولد را نجات داده و حیات انسانی کشور را ایمن کرده است. لازم به ذکر است از زمان شروع پاندمی کرونا نیز اولین اقدامات لازم برای ساخت واکسن کووید ۱۹ توسط دامپزشکان آغاز گردید که در یک بازه زمانی کوتاه و در سال ۱۳۹۹ موفق به تولید اولین واکسن تزریقی - استنشاقی کووید ۱۹ در دنیا شدند

از سوی دیگر خانواده بزرگ دامپزشکی کشور که در راس آن سازمان دامپزشکی کشور بعنوان یک دستگاه اجرائی و حاکمیتی در صیانت از سرمایه دامی اهم از دام و طیور، آبزیان و زنبور عسل که سرمایه عظیم و تجدید پذیر می‌باشد و ارزش اقتصادی این سرمایه و تولیدات سالیانه آن بالغ بر ۷۰۰ هزار میلیارد تومان است و نقش بی بدیلی در تامین مایحتاج مردم عزیز کشورمان دارد و همچنین بعنوان تنها مرجع صلاحیت دار در پاسخگویی به سازمانها و مراجع ملی و بین‌المللی در حوزه بهداشت و تضمین سلامت مواد غذایی، مبارزه بر علیه بیماری‌های واگیر دامی و بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان می‌باشد که به استناد آمار مراجع بین‌المللی ذیربط ۷۵ درصد بیماری‌های عفونی در انسان از طریق حیوانات و فرآورده آن به انسان انتقال می‌یابد.

و مضافاً نقش دامپزشکی با کاهش برخی عوامل



بیولوژیکی، باقیمانده های دارویی دامپزشکی، فلزات سنگین و دیگر آلاینده ها در فرآورده های خام دامی در کاهش بیماریهای غیرواگیر نیز مشهود می باشد که در این ارتباط در راستای تامین سلامت جامعه و همچنین ایجاد اعتماد و اطمینان در ذینفعان و فعالان صنعت دام و طیور به منظور سرمایه گذاری در این حوزه، پرسنل این سازمان در اقصی نقاط کشور و در مناطق صعب العبور در شرایط سخت و مخاطره آمیز در نهایت گمنامی انجام وظیفه می نمایند. بخش آموزش و تحقیقات دامپزشکی با ۲۶ دانشکده دامپزشکی با ظرفیت دانشجویی علاقه مند در مسیر کسب دانش قدم بر میدارند و بعنوان آینده سازان این صنف انتظار جایگاه اجتماعی مناسبی دارند. همچنین چهره های ماندگار متعددی در گروه دامپزشکی فرهنگستان علوم ایران حضور دارند که هر یک تاثیر بسزایی در رشد و تعالی سطح سلامت جامعه ایفاء نموده اند

مزید استحضار خواهد بود؛ دامپزشکی، حوزه ای بسیار متنوع و تاثیرگذار بوده که از اهم اهداف استراتژیک دامپزشکی، حفظ و حراست از سرمایه دامی کشور با چند صد میلیون واحد دامی و مراکز وابسته می باشد و طبق آمار احصاء شده، بعد از حوزه نفت، بزرگترین سرمایه ملی به شمار می آید که در اختیار مردم و بخش سرمایه گذار قرار می گیرد و از نظر اشتغال و ارزش افزوده در تولید ناخالص ملی نیز تاثیرگذار است. با این تفاوت که نفت یک سرمایه مولد نیست اما دام، یک سرمایه عظیم مولد، دایمی و پایدار بوده و در بعد اقتصادی کشور بسیار حائز اهمیت است و این حساسیت و اهمیت خدمات ارزشمند دامپزشکی و دامپزشکان کشور را می رساند

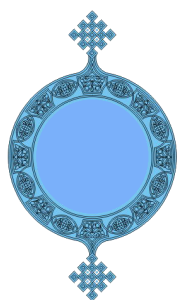
سازمان دامپزشکی کشور و به تبع آن ادارات کل دامپزشکی استانها، شهرستانها و پست های قرنطینه در راستای وظایف و مسئولیتهای قانونی خود، سه هدف ملی؛ "حفظ سرمایه دامی از طریق بهداشت دام"، "حفظ و ارتقاء بهداشت عمومی از طریق مبارزه با بیماریهای مشترک قابل انتقال بین انسان و حیوان" و "تحقق امنیت غذایی از طریق فراهم کردن شرایط بهداشتی برای سرمایه گذاری و تولید، کاهش تلفات دامی، کاهش ضایعات فرآورده های دامی، افزایش راندمان تولید و سلامت غذا" و حضور شبانه روزی در همه گمرکات، بنادر و مبادی ورودی و خروجی کشور و همچنین در گلوگاه های مهم پر تردد بین استان

ها با مدیریت پست های قرنطینه دامی، برای همه فرآورده های دامی وارد شده از طریق خشکی، دریا و هوا نظارت بعمل می آید را دنبال می کند

فلذا با عنایت به وجود خلاء عدم شناخت مکفی دست اندرکاران آن مجموعه از جایگاه دامپزشکی در محتوای کارشناسی برنامه های تولیدی، این سازمان ضمن اعلام آمادگی جهت تشکیل گروه مشورتی مشترک با عوامل تولید محتوای آن سازمان، پیشنهاد می نماید بمنظور پیش گیری از وقوع اتفاقات مشابه ناخوشایند و تنویر افکار عمومی از ماهیت تلاش های دامپزشکان(خادمان عرصه تامین سلامت و بهداشت) برای مخاطبان هدفگذاری شده (عامه مردم، دامداران، صاحبان صنایع وابسته، دانشجویان و ...) دستور فرمایند از این پس در برنامه های تولیدی و پخش شده از آن رسانه چنانچه موضوعات مرتبط با حرفه دامپزشکی مطرح می شوند علاوه بر استفاده از مشاوره کارشناسان خبره این سازمان، سلسله برنامه ها و نشست های آگاهی بخشی اختصاصی با گروه اطلاع رسانی و تخصصی سازمان دامپزشکی از فعالیت های مهم راهبردی، عملیاتی، تحقیقاتی، پشتیبانی، ترویجی، مراقبت بیماریها، توسعه دولت الکترونیک و هوشمندسازی سامانه های خدمات دامپزشکی، کنترل و نظارت بهداشتی مراکز پرورش دامی(دام، طیور، آبزیان، زنبور عسل، حیات وحش و...)، تولید فرآورده های خام دامی و صنایع وابسته گسترده، خدمات موثر و وسیع درمانی، دارویی و تشخیص آزمایشگاهی دامپزشکی و چندین عنوان تکالیف و وظایف متعدد موثر در تامین امنیت بهداشتی سفره مردم و سلامت انسانی از خدمات دامپزشکی ارائه شده به مردم شریف ایران اسلامی در جای جای این مرز و بوم(عشایر، روستاها، شهرها و مراکز صنعتی) و همچنین انجام نظارت عالی بهداشتی تولید و ارسال فرآورده های خام دامی فرامرزی از سرتاسر کشورهای هدف صادرات به ایران برای تبیین جایگاه و نقش دامپزشکی در جامعه، تدارک دیده شود.

بر این اساس استدعا دارد در اولین فرصت ممکن دستور فرمایید جهت دلجویی از دست اندرکاران این حرفه بسیار مهم امنیت غذایی و سلامت، جلسه ای با حضور همکاران بخش دولتی و خصوصی در خدمت جنابعالی تشکیل گردد.

قبلاً از بذل عنایت و مساعدت جنابعالی تقدیر و تشکر سلام و سلامتی



سازمان دامپزشکی کشور

قبلاً از بذل عنایت و مساعدت جنابعالی تقدیر و تشکر سلام و سلامتی

می نماید .

موسسه رازی، یار و همراه سازمان دامپزشکی در جبهه بهداشتی و سلامت کشور است

نوروزی، ضمن خدا قوت به مدیران و کارکنان موسسه رازی، آنان را همراه و یار سازمان دامپزشکی در جبهه بهداشتی و سلامت کشور عنوان کرد و گفت: امید است در حوزه تولید واکسن های جدید و نیازمندی های سازمان دامپزشکی موسسه رازی بتواند همچون گذشته موفق عمل کند.

وی تاکید کرد: سازمان دامپزشکی با تمام توان از محصولات با کیفیت موسسه رازی حمایت می کند و رازی نیز باید به گونه ای تلاش کند تا کیفیت محصولات با سایر کشورها رقابت کند و روزی برسد که دیگران به رازی استناد کنند.

وی ادامه داد: این باور و اطمینان باید در موسسه ایجاد شود که رازی همچون گذشته در دنیا منبع باشد.

معاون وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به فرمایشات رهبر معظم انقلاب مبنی بر اینکه باید تمدن بزرگ اسلامی در کشور راه اندازی کنیم که پاسخگوی سایر کشورها باشد، تصریح کرد: دانشمندان و نخبگان زیادی در ایران وجود دارند و لازم است از این ظرفیت علاوه بر کشور، در سایر کشور های اسلامی نیز بهره برداری شود.

وی اضافه کرد: ایجاد شرایط بالندگی و حمایت از رازی موضوعی ضروری، حیاتی و ویژه است و بازدید از رازی این پیام را به زیرمجموعه سازمان دامپزشکی مخابره می کند که باید به داخل متکی باشیم چراکه مشکلات ما در بیرون مرزها حل نخواهد شد.

وی همچنین در خصوص ساخت واکسن رازی کووید-19 که نخستین واکسن تزریقی - استنشاقی دنیا است گفت: در مورد کیفیت و ایمنی بالای این واکسن بسیار شنیده ایم که بهترین واکسن تولید داخل است.

وی ابراز امیدواری کرد تا شاهد درخشش موسسه رازی در همه حوزه های تولید واکسن و فرآورده های بیولوژیک باشیم.

برگزاری وبینار بین المللی EuFMD برای بررسی وضعیت شیوع بیماری تب برفکی با سویه ۲-SAT

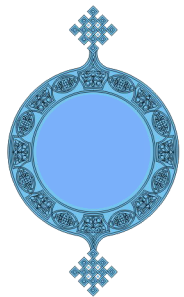


معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با تاکید بر اهمیت و نقش حیاتی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی گفت: ضروری است تا به صورت عملی و شایسته از موسسه رازی حمایت کنیم تا همچون گذشته در دنیا به عنوان منبع و مرجع مطرح باشد.

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رئیس این سازمان در بازدید از موسسه رازی و نشست با هیئت رئیسه این مجموعه ضمن محکوم کردن جنایاتی که توسط رژیم صهیونیستی در غزه اتفاق می افتد، از حضور در موسسه رازی ابراز خشنودی کرد و گفت: به سبب سابقه حضور قبلی ام در ریاست سازمان دامپزشکی، تا حدود زیادی با فعالیت ها و اهمیت موسسه رازی آشنا هستم اما اینکه این مجموعه را در صدر بازندهای سازمان قرار داده ام، نشان از اهمیت بسیار بالای موسسه رازی دارد که باید تمامی دست اندرکاران حوزه دامپزشکی کشور به این مهم توجه کنند.

وی با تاکید بر لزوم حمایت از تولیدات داخلی کشور، افزود: حمایت از تولید داخل، تنها با صحبت، میسر نمی شود بلکه باید در عمل اجرا شود.

وی خاطرنشان کرد: نقش موسسه رازی برای سازمان دامپزشکی کشور بسیار حائز اهمیت است و با توجه به اینکه یک موسسه تولیدی داخلی است، باید از آن به شکل عملی و شایسته حمایت کنیم



سازمان دامپزشکی کشور
سلام و سلامتی

کمیسیون اروپا برای کنترل بیماری تب برفکی (EuFMD)، یکی از قدیمی‌ترین کمیسیون‌های فائو است که در ۱۲ ژوئن ۱۹۵۴ با تعهد شش کشور مؤسس با هدف اقدام هماهنگ و مشترک برای مبارزه با بیماری تب برفکی در زمانی که این بیماری در حال ویران کردن دام‌های این قاره بود تشکیل شد.

بیماری تب برفکی یکی از مهمترین بیماری‌های فرامرزی و بسیار مهم حیوانی در ابعاد منطقه ای و بین المللی است و بدون کنترل این بیماری عمل پرورش دام‌های حساس به این بیماری با مشکلات عدیده مواجه می‌شود و ضمن تحمیل هزینه‌های بسیار سنگین اقتصادی بر تولید کنندگان، باعث تحمیل محدودیت‌های تردد و محدودیت‌های تجارت بر روی انواع دام زنده و فرآورده های آنها می‌گردد.

تایید عملکرد مطلوب سازمان دامپزشکی کشور در توسعه خدمات دولت هوشمند از سوی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات

پنجمین کمیته نظارتی موضوع ماده (۱۳) آیین نامه اجرایی بند (ج) تبصره (۷) قانون بودجه سال ۱۴۰۲ موضوع استقرار دولت هوشمند در دستگاه های اجرایی با حضور وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان اداری و استخدامی کشور برگزار شد.

در این جلسه که به منظور بررسی آخرین وضعیت تحقق تکالیف بند (ج) تبصره (۷) قانون بودجه سال ۱۴۰۲ در محل وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار گردید، دکتر عیسی زارع پور وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از اقدامات سازمان دامپزشکی کشور در انجام تکالیف قانونی در ارائه خدمات از طریق پنجره ملی خدمات دولت هوشمند قدردانی نمود.

لازم به ذکر است شناسنامه کلیه خدمات سازمان دامپزشکی کشور به تایید سازمان اداری و استخدامی کشور رسیده است و در پنجره ملی خدمات دولت هوشمند در دسترس عموم می باشد. همچنین لوگوی دو سامانه صدور پروانه های سازمان دامپزشکی (سرت) و سامانه دارو و درمان در پنجره ملی خدمات دولت هوشمند درج شده است.

پنجره ملی خدمات دولت هوشمند، یک راه امن برای سلام و سلامتی دسترسی آنلاین به خدمات دولتی از طریق یک درگاه



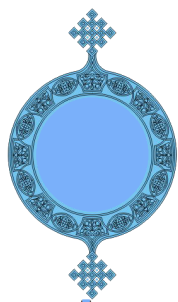
وینار بین‌المللی EuFMD با حضور کشورهای منطقه و رویکرد بررسی وضعیت شیوع بیماری تب برفکی با سویه SAT-۲ در شرق ترکیه و عراق برگزار شد

وینار بین‌المللی (EuFMD) که نام اختصاری کمیسیون اروپا برای کنترل بیماری تب برفکی است، با حضور دکتر "فابریسیو روسو سیلوا" از این کمیسیون و نمایندگان کشورهای ایران، ترکیه، عراق، پاکستان و ... برگزار شد.

بنابراین گزارش در این جلسه ویناری پس از اینکه دکتر ناجی به نمایندگی از کشور ترکیه به ارائه گزارشی از کانون بیماری تب برفکی بیماری تب برفکی با سویه SAT-۲ در کشور ترکیه (به ویژه در نواحی شرق این کشور و هم مرز با ایران) که نشان دهنده افزایش خطر نفوذ این سویه اگزوتیک به کشور ما نیز هست پرداخت؛ اهمیت واکسیناسیون گسترده و فراگیر در آن کشور را تشریح کرد.

در ادامه دکتر جوادی به نمایندگی از ایران به ایراد سخنانی در خصوص گزارشی از وضعیت کانون بیماری تب برفکی در ایران و اقدامات کنترلی صورت گرفته ارائه کرد.

دکتر "غالب عدی" از عراق نیز از جمله سخنرانان این وینار بین‌المللی بود که گزارشی از موارد ابتلای دام‌های این کشور به سویه SAT-۲ ارائه کرد و از عدم تهیه واکسن مناسب جهت مهار این سویه در کشورش خبر داد.



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

سازمان بهداشت و آموزش پزشکی

نشست شورای هماهنگی و سیاستگذاری مدیران مناطق روابط عمومی سراسر کشور در سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد.



سیاستگذاری مدیران مناطق روابط عمومی سراسر کشور که با حضور مدیران مناطق و همچنین دو میهمان از وزارت جهاد کشاورزی (مهندس "احسان علی نژاد" معاون ارتباطات وزارت جهاد کشاورزی و "سید محمد بحرینیان" مدیرعامل خیرگزاری کشاورزی ایران (ایانا)) برگزار شد؛ ضمن یادآوری اهمیت تبیین نقش سازمان در سلامت عمومی و خدمات جهادگران دامپزشکی در مناطق صعب العبور کشور افزود: در دولت سیزدهم، تلاش شد تا ضمن به روزرسانی برخی سیاست‌های روابط عمومی این سازمان، تحرک گسترده‌ای در حوزه شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی جهت درج انواع محتواهای متنی و تصویری به عمل آید.

وی با بیان اینکه طبق آمار جمع آوری شده طی دو سال اخیر با مساعدت تمام همکاران روابط عمومی در ادارات کل استان‌ها نیم میلیون اقدام در حوزه روابط عمومی ثبت شده است اظهار کرد: کسب سه نوبت متوالی عنوان برترین دستگاه روابط عمومی در مجموعه وزارت جهاد کشاورزی، گویای زحمات تمام همکاران ستادی و ادارات کل استانی است.

دکتر اسدی با تشکر از خدمات خانم دکتر زارعان در مقاطع گذشته روابط عمومی این سازمان که امروز نیز به عنوان سردمدار اطلاع رسانی در وزارت جهاد کشاورزی در حال فعالیت است گفت: با توجه به جایگاه حساس و مهم دامپزشکی در خط مقدم امنیت و ایمنی غذایی و سلامت عمومی، امید است با همکاری سایر مجموعه‌های اطلاع رسانی منجمله

واحد است. این درگاه، پلتفرم ملی یکپارچه ارائه خدمات دولتی و عمومی به مردم بوده و هدف آن ایجاد سهولت در ارائه این خدمات به شهروندان کشور است؛ به طوری که تنها با یک بار احراز هویت می‌توان خدمات مورد نظر را دریافت نموده و یا به سامانه‌های متفاوت ارائه دهنده خدمات وارد شد.

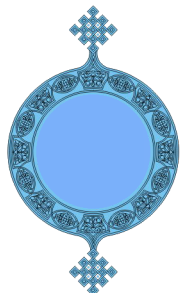
همکاری سازمان دامپزشکی و سازمان بسیج عشایری با هدف ارائه خدمات جهادی به جامعه عشایری

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس این سازمان در دیدار با سرهنگ سعیدی، رئیس سازمان بسیج عشایری کشور گفت: با توجه به آمار ۵۰ میلیون راس دام در اختیار مددجویان کمیته امداد امام (ره) و لزوم حمایت ویژه و فراگیر از این قشر، بایستی حمایت جدی از فعالان بسیج عشایری جهت تامین نیازهای لازم با استفاده از اعتبارات مناسب صورت گیرد.

وی افزود: تغییر نگرش در دولت انقلابی سیزدهم در راستای منویات مقام معظم رهبری باعث گردیده است که خدمات رسانی جهادی به عشایر و مناطق کم برخوردار بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

رئیس سازمان دامپزشکی کشور با اعلام آمادگی این سازمان افزود: جایگاه خاصی را در خصوص خدمات جهادی پیش بینی نموده ایم و امید است بتوانیم با همکاری سازمان بسیج عشایری خدمات جهادی را بصورت شایسته در مناطق محروم به سرانجام رسانیم.

همچنین سرهنگ سعیدی رئیس سازمان بسیج عشایری کشور در این دیدار گفت: از اقدامات شایسته سازمان دامپزشکی کشور در احیا و توسعه جهاد دامپزشکی کمال سپاس را داریم و امیدواریم رزمایش‌های جهاد دامپزشکی با قوت به کار خود ادامه دهند. وی افزود: با توجه به برنامه ریزی‌های انجام شده، بسیج عشایری به طور کامل در کنار سازمان دامپزشکی کشور ایستاده است.



صداوسیما جمهوری اسلامی ایران اقدامات بیشتری نسبت به اطلاع رسانی‌های مدنظر روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور صورت پذیرد.



همچنین مشاور معاون وزیر جهاد کشاورزی بر اهمیت تبدیل سربازان گمنام این سازمان به افسران به نام امنیت غذایی تاکید کرد

مهندس "مصطفی اکبرپور" مدیرکل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی عملکرد سازمان دامپزشکی کشور نیز با حضور در این نشست ضمن تاکید بر اینکه روابط عمومی ویتیرین مجموعه سازمان دامپزشکی کشور است، به ذکر برخی روایت‌ها از اهمیت این جایگاه در زمان رؤسای گذشته سازمان پرداخت و خواستار استفاده از نیروهای کارآمد در بدنه روابط عمومی ستاد مرکزی و ادارات کل استان‌ها گردید.

نشست شورای اداری و فنی اداره کل دامپزشکی استان کرمان با حضور دکتر حسن اختیار زاده سرپرست معاونت بهداشتی و پیشگیری سازمان دامپزشکی کشور، دکتر هادی تبرایی مدیرکل دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر صدیقه کاظمی نیا سرپرست اداره کل دامپزشکی استان کرمان و تمامی روسای ستادی و شهرستانی اداره کل دامپزشکی استان کرمان در محل این اداره کل برگزار گردید.

در ادامه پس از ذکر برخی مشکلات و درخواست‌ها از سوی مدیران مناطق روابط عمومی سراسر کشور که محور آن تعیین جایگاه ویژه برای روابط عمومی در چارت سازمانی، نگاه و رویکرد تخصصی به بخش روابط عمومی، تجهیز امکانات فنی اعم از سخت افزار ی و نرم‌افزاری و تصمیم گیری‌های ادارات کل استانی بوده است؛ مهندس "احسان علی‌نژاد" معاون ارتباطات وزارت جهاد کشاورزی به ذکر برخی روش‌های مدیریت اخبار و همچنین نشر اخبار در شبکه‌های اجتماعی پرمخاطب و فعال به صورت سازمانی و در مواردی انفرادی با رویکرد دفاع از اهداف سازمان مربوطه پرداخت.

در ادامه دکتر حسن اختیار زاده سرپرست معاونت بهداشتی و پیشگیری سازمان دامپزشکی کشور ضمن تشکر از زحمات سرپرست اداره کل دامپزشکی استان کرمان که وظایف مربوط به معاونت سلامت استان را نیز بنحو احسن انجام می‌نماید، دغدغه‌های تمامی نیروهای دامپزشکی کرمان را شنیدند و به کلیه پرسش‌ها و درخواست‌ها پاسخ و قول بررسی و پیگیری دادند. این مقام مسئول پس از شنیدن دغدغه‌های موجود در مجموعه عنوان نمود: تیم بررسی ارزیابی خطر بیماری‌ها و نحوه فراوری محصولات دامی را در سازمان دامپزشکی راه اندازی می‌نمایم تا در پروژه‌های بین‌المللی کادرسازی انجام دهیم.

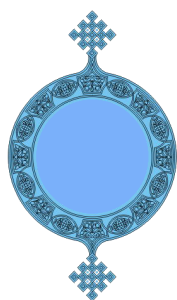
همچنین "سید محمد بحرینیان" مدیرعامل خبرگزاری کشاورزی ایانا نیز با حضور در این نشست به معرفی بخشی از سرویس‌های این رسانه خبری پرداخت و آمادگی این خبرگزاری را جهت درج اخبار دامپزشکی به شکلی پررنگ‌تر از گذشته اعلام کرد.

همچنین دکتر هادی تبرایی مدیرکل دفتر نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی سازمان دامپزشکی کشور بیان نمود: اصلاح قانون نظارت بر بهداشت عمومی و مواد غذایی به راحتی امکان‌پذیر نیست، خوشبختانه در سازمان دامپزشکی هیچ خلأ قانونی نداریم، ظرفیت‌های قانونی وجود دارد که بهتر جواب می‌دهد و می‌توانیم از آنها استفاده نماییم و درخصوص قوانین حوزه نظارت به احکام دائمی و قوانین بودجه استناد گردد.

لازم به ذکر است در پایان این نشست، مدیران مناطق روابط عمومی سراسر کشور سازمان دامپزشکی با دکتر فاطمه زارعان مشاور وزیر و رییس مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی وزارت جهاد کشاورزی دیدار کردند

وی با بیان اینکه لازم است ممیزی واحدهای نظارت در اولویت قرار گیرد، به اهمیت و ضرورت استقرار

تیم بررسی و ارزیابی خطر بیماری‌ها و نحوه فراوری محصولات دامی را در سازمان دامپزشکی راه اندازی



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

سامانه‌های بهداشتی دامپزشکی (GMP)، HACCP (... در صنایع وابسته به دام تاکید نمود و گفت: این موضوع از وظایف حاکمیتی کشور بوده و بایستی مورد پیگیری و اجرا قرار گیرد

انفجار خدمت در مناطق صعب العبور عشایری و روستایی

بخش خصوصی ۱۱۲۷ نقطه مورد هدف در روستاها و مناطق عشایری را تحت پوشش خدمات رایگان جهاد دامپزشکی قرار دادند گفت: در این میان تعداد سمپاشی دام ۴۱۸ هزار راس؛ میزان واکسیناسیون دام یک و نیم میلیون راس؛ واکسیناسیون طیور ۷۱۰ هزار قطعه؛ ویزیت و درمان ۳۴ هزار مورد و برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی ۳۲۰۰ مورد بوده که در مجموع نزدیک به ۳ میلیون خدمت رایگان در مناطق صعب العبور را ثبت کرده است.

وی با بیان اینکه در کنار خدمت انجام شده در این مقطع، اردوهای جهاد دامپزشکی بصورت هفتگی در هر شهرستان نیز برپا بوده و همچنان ادامه دارد تصریح کرد: خدمات جهاد دامپزشکی علاوه بر ارائه خدمات منجر به امید آفرینی در مردم مناطق محروم شده است و این خدمات با قدرت ادامه خواهد داشت.

برگزاری دوره آموزشی حراست در سازمان دامپزشکی کشور

کلاس آموزشی حراست جهت آشنایی مدیران ستادی و استانی سازمان دامپزشکی کشور برگزار شد. به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، پیرو لزوم تقویت آموزش‌های حراست به همکاران به ویژه مدیران این سازمان و تدابیر اتخاذ شده در خصوص هرگونه اقدام پیشگیرانه؛ دوره آموزشی از سوی حراست سازمان دامپزشکی کشور برگزار گردید.

بنابراین گزارش، در ابتدای این نشست دکتر نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور گفت: در ابتدا بایستی یادی از مردم غزه صورت بگیرد و اعلام بشود حقوق بشر از دیدگاه غربی‌ها تماماً دروغ و پوشالی است و دروغین بودن ادعای جوامع مدعی حقوق بشر به همه ملت‌های دنیا به اثبات رسید.

وی در ادامه گفت: اهمیت حراست و رعایت تمام نکات لازم در خصوص صیانت از اطلاعات از مهمترین روشهای مدیریتی است

معاون وزیر جهاد کشاورزی گفت: حراست چشم بینای هر مدیر است و حراست هوشمندانه از بروز بعضی مسائل و مشکلات بعدی پیشگیری می‌کند و هر زمان هماهنگی بین مدیر و حراست صورت گرفته موضوعات تلخ رخ داده مرتفع گردیده و موجب برکات شده است. دکتر نوروزی تاکید کرد که حراست پویا

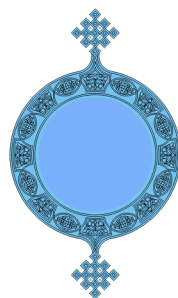


جهاد دامپزشکی، از ارائه بی‌سابقه ۳ میلیون خدمت رایگان در اردوهای جهاد دامپزشکی طی هفته بسیج خبر داد.

دکتر "امین اسدی"، مشاور معاون وزیر و مسئول هماهنگی امور مرتبط با جهاد دامپزشکی اعلام کرد: "در هفته بسیج امسال با تدابیر تدارک دیده شده و همت و مساعدت جهادگران دامپزشکی در رزمایش‌های جهاد دامپزشکی در مناطق صعب العبور، رکوردی بی سابقه طی فرجه زمان محدود ثبت گردید که به نوعی می‌توان گفت یک انفجار خدمت رخ داده است."

وی با بیان اینکه در این اردوهای جهادی با تمرکز بر واکسیناسیون، سمپاشی مراکز نگهداری دام، تشخیص و درمان، ترویج و آموزش روستاییان و عشایر به صورت رایگان در پیشگیری از بروز بیماری‌های دام و طیور، ۳ میلیون خدمات رایگان دامپزشکی محقق گردید، ابراز امیدواری کرد با برخی برنامه ریزی‌های در دستور کار مانند افزایش نیروهای جهادگر در آتیه نزدیک، این مهم در ادامه و پیرو تاکیدات ویژه دکتر نوروزی معاون محترم وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان دامپزشکی کشور بیش از پیش افزایش خواهد یافت

اسدی با بیان اینکه در جریان رزمایش‌های جهادی هفته بسیج و بعد از این هفته ۵۷۰ اکیپ در قالب ۱۲۱۱ نفر همکار بخش دولتی و ۳۰۰ نفر همکار از



و فعال در راستای آگاه سازی، پیشگیری، سلامت اداری، حفاظت سرمایه های انسانی و اسناد در راستای پیشبرد اهداف سازمان دامپزشکی کشور، منجر به سر بلندی آن خواهد شد.

پیام همدلانه رئیس سازمان دامپزشکی کشور به کارمند مجروح شده در حین خدمت



معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان دامپزشکی کشور به محض اطلاع از مصدومیت شدید یکی از کارکنان ادارات کل دامپزشکی استان کرمانشاه با ابراز پیامی همدلانه با وی همدردی کرد.

به دنبال مصدومیت شدید "سجاد معصومی" از کارکنان اداره دامپزشکی شهرستان سنقر و کلیایی در حین واکسیناسیون دام سنگین علیه بیماری تب مالت از ناحیه دست چپ، دکتر "مجتبی نوروزی"، معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس این سازمان در پیامی ضمن قدردانی از مسئولیت پذیری همکار این اداره کل و از خودگذشتگی وی در انجام وظیفه حرفه ای ابراز امیدواری کرد تا همکار مصدوم از این سانحه به سرعت بهبودی خود را باز یابد.

وی با تاکید بر اهمیت امنیت غذایی جامعه، این امر را نتیجه حضور و خدمت دامپزشکان و حتی کارکنان اداری پرشمرد که در هر سنگر از تولید و با از خودگذشتگی در نیل به این مهم می کوشند.

"سجاد معصومی" از کارکنان اداره دامپزشکی شهرستان سنقر و کلیایی در حین واکسیناسیون دام سنگین علیه بیماری تب مالت از ناحیه دست چپ دچار آسیب دیدگی شدید شده و تحت درمان می باشد.

گسترش همکاری های دو جانبه در زمینه دامپزشکی با کشور قزاقستان

تشریفات و الزامات بهداشتی - دامپزشکی برای تجارت گوشت دام سنگین از قزاقستان در نوزدهمین اجلاس کمیسیون همکاری های مشترک اقتصادی ایران و قزاقستان به امضای نمایندگان دو کشور رسید.

نشستی با حضور دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رییس سازمان دامپزشکی کشور و امانگلی بردالین معاون وزیر کشاورزی جمهوری قزاقستان جهت همکاری های مشترک اقتصادی برگزار شد.

دکتر نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور ضمن مجاورت کشور قزاقستان با جمهوری اسلامی ایران، تاکید بر گسترش روابط دو جانبه دو کشور در زمینه بهداشت دام و دامپزشکی نمودند.

همچنین در این جلسه مقرر گردید با توجه به درخواست کشور قزاقستان مبنی بر صادرات گوشت گوساله منجمد بدون استخوان به ایران، پس از تبادل و امضای ضوابط بهداشتی واردات توسط طرف قزاقستانی صورت پذیرد.

ثبت شرکتهای لبنی ایرانی جهت صادرات شیر و فرآورده های لبنی به کشور قزاقستان پس از بازدید مرجع ذیصلاح دامپزشکی کشور مذکور انجام پذیرد.

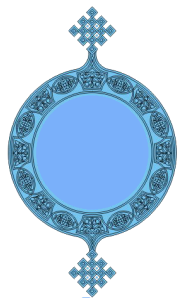
در پایان تفاهم نامه ای در زمینه همکاری های دو کشور در زمینه دامپزشکی، توسط معاون وزیر و رییس سازمان دامپزشکی کشور و معاون وزیر کشاورزی کشور قزاقستان امضا شد.

خبر برگشت میگوی پرورشی بوشهر از کشور چین صحت ندارد

سازمان دامپزشکی کشور با صدور اطلاعیه ای نسبت به درج اخباری توضیحاتی را جهت روشننگری صادر کرد.

اطلاعیه این سازمان در رابطه با میگوهای صادراتی ایران به شرح ذیل است:

میگوی استان بوشهر در سال گذشته به بیش از ۲۳ کشور جهان شامل چین، روسیه، کشورهای عضو اتحادیه اروپا، کشورهای حاشیه خلیج فارس و ... صادر شده است و از ابتدای سال ۱۴۰۲ نیز این روند ادامه



سازمان دامپزشکی کشور

سلام و سلامتی

داشته است. در سال گذشته ۲۴ هزار تن میگو صادرات و از این میزان ۸/۵ هزار تن به کشور چین و ۶/۸ هزار تن به کشور روسیه صادر شده است و در سال جاری صادرات میگو تا پایان آبان ماه حدود ۶/۱۱ هزار تن بوده است که سهم کشور چین ۶/۱ هزار تن و روسیه ۷/۴ هزار تن بوده است و تاکنون محموله ای به دلیل آلودگی فاضلابی و آلودگی بهداشتی به بوشهر برگشت داده نشده است.

لازم به ذکر است تاکنون هیچگونه میگوی تولید استان بوشهر از کشور چین مرجوع نشده و تاکنون نیز میگوی استان بوشهر به کشور ژاپن صادر نشده است که برگشت داده شود.

همچنین برای صادرات محصولات شیلاتی به کشور چین، کارگاه های فرآوری آبزیان باید کد تاییدیه بهداشتی از کشور چین، مطابق استانداردهای بهداشتی کشور چین را اخذ نمایند و در صورت قصور در اجرای ضوابط بهداشتی کشور چین، تاییدیه بهداشتی این کارگاهها توسط کشور چین لغو یا معلق می گردد و تا زمانی که کشور چین از شرایط بهداشتی محصولات تولیدی آنها اطمینان حاصل ننماید، اجازه صادرات مجدد را به این کارگاه ها نخواهد داد. چنین محصولاتی با شرایط غیربهداشتی که در این خبر اعلام شده است تاکنون به بوشهر برگشت داده نشده است و از طرف کشور چین به ایران اعلام نشده است. ضمناً این کارگاهها به طور منظم توسط ناظرین و ممیزین بهداشتی دامپزشکی کشور و استان بوشهر مورد بررسی بهداشتی قرار می گیرند.

همچنین قبل از تایید بهداشتی میگوهای صادراتی توسط اداره کل دامپزشکی استان بوشهر، این میگوها در آزمایشگاههای مورد تایید سازمان دامپزشکی مورد آزمایش قرار می گیرند و پس از تایید نتایج آزمایشگاهی مطابق استانداردهای بین المللی، گواهی بهداشتی بین المللی برای محموله ها صادر خواهد شد؛ مضافاً با توجه به دارا بودن دامپزشک در تمام کارگاه های فرآوری آبزیان در استان بوشهر، روند بهداشتی تولید از ابتدای ورود میگو از مزارع پرورش به کارگاه فرآوری تا زمان بسته بندی، انجماد و حتی بارگیری تحت نظارت بهداشتی این دامپزشکان انجام می گیرد و در صورتی که تایید سلامت این محصولات برای داخل کشور یا خارج کشور تایید نگردد، اجازه توزیع در داخل کشور یا صادرات نخواهند داشت.

لازم به ذکر است هر ساله برنامه پایش و بررسی وضعیت بهداشتی میگو تحت عنوان NRP توسط ادارات کل دامپزشکی استانها انجام می گیرد و نمونه میگوهای اخذ شده از مزارع پرورش میگو جهت بررسی باقیمانده ها و... به آزمایشگاه های بین المللی در اروپا ارسال می شوند. نتایج آزمایش های میگوهای ارسالی به آزمایشگاه های اروپا حاکی از سلامت میگوی ایران و میگوی استان بوشهر است که در سال جدید ایران مجدداً اجازه صادرات میگو به اروپا را از اتحادیه اروپا اخذ کرد.

لذا از مراجع نظارتی و مدعی العموم خواستاریم با برهم زندگان امنیت روانی و امنیت بهداشتی جامعه برخورد قاطعی داشته باشند.

تاکید ویژه رئیس سازمان دامپزشکی کشور جهت برگزاری رزمایش های جهاد دامپزشکی

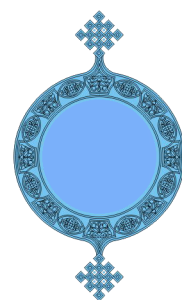
معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در جلسه شورای مدیران بر اهمیت ویژه فعالیت های ارزشمند رزمایش های جهادی و اطلاع رسانی به موقع با رویکرد تازه تاکید کرد.

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان در جریان اظهاراتش در نشست شورای مدیران بر انجام رزمایش های جهادی تاکید کرد و خواستار توجه ویژه به جهاد تبیین بر این مهم شد.

وی ضمن تشکر از پیگیری برگزاری اردوهای جهادی طی مدت اخیر خواستار خارج شدن فعالیت های اردوهای جهادی از گمنامی و تبیین آن از طریق پخش تلویزیونی این خدمات گردید.

وی با تاکید مجدد بر نقش حائز اهمیت فعالیت های جهادی در توسعه کمی و کیفی خدمات رسانی رایگان به روستائیان و عشایر و تاثیر این مهم در امنیت غذایی، سلامت عمومی، خواستار اتخاذ تمهیدات اساسی جهت فراگیری ارزش های برگزاری اردوهای جهادی در اذهان تمام آحاد جامعه گردید.

گرامیداشت مقام و یاد شهدا در سازمان دامپزشکی کشور و تاکید بر اهمیت ترویج فرهنگ بسیج



فرهنگ شهادت طلبی که استکبار جهانی از آن وحشت دارد پرداختند.

لازم به ذکر است در این جلسه که به صورت ویناری برگزار شد، مدیران کل دامپزشکی استان ها و فرماندهان بسیج ادارات کل استانی نیز حضور داشتند.

در پایان این مراسم نیز با اهدای لوح عضویت شورا به ۳ همکار و لوح تقدیر به جمعی از فعالان بسیجی از زحمات و فعالیت این افراد تقدیر به عمل آمد.

رزمایشهای جهادی یعنی همان روحیه جهادی و خالصانه، صادقانه و بی‌ریا کار کردن



مدیران و کارکنان سازمان دامپزشکی کشور در مراسم گرامیداشت هفته بسیج، جایگاه شهدا و بسیجیان جان بر کف در راه حفظ نظام جمهوری اسلامی ایران و آرمان‌های آن را در مرکز ملی تشخیص گرامی داشتند.

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس این سازمان ضمن تسلیت ایام فاطمیه گفت: در عرصه مقابله با استکبار باید با تمام قوا وارد شد و طبق آیات قرآن کریم اگر می‌خواهید با کفار وارد جنگ شوید، اول با اموال خود و بعد با جان‌هایتان تا پای شهادت بجنگید.

دکتر نوروزی با بیان اینکه تنها تفکر چاره ساز امروز در دنیا تفکر بسیجی و لزوم توسعه دادن آن در جهان است گفت: کما اینکه در همین رابطه آمریکا از تسری این تفکر که در حال توسعه نیز هست نگران است.

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با بیان اینکه بسیجیان باید در عمل بسیجی بودن خود را نشان دهند گفت: بسیجی خود را در معرض عناوین قرار نمی‌دهد، کما اینکه خیلی شهدای ما گمنام بودند، اما اصل توفیق در عملیات‌ها متعلق به آنها بوده است.

وی با بیان اینکه امید ما افزایش تفکر بسیجی است و جنگ ما جنگ اقتصادی است تصریح کرد: در این رابطه جهاد کشاورزی در این جنگ پیشرو هست و همه باید نقش بسیج را بیش از پیش توسعه دهیم.

در بخش دیگری از این مراسم دکتر "مهرداد پاکار" مشاور وزیر و فرمانده مرکز بسیج وزارت جهاد کشاورزی و «حجت‌الاسلام مهدی رنجبران» سرپرست دفتر نمایندگی ولی فقیه در سازمان دامپزشکی کشور به ارائه سخنانی در خصوص اهمیت جایگاه بسیج و رواج



معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور برگزاری منظم رزمایش‌های جهاد دامپزشکی را حفظ حضور سربازان گمنام سلامت در میان روستاییان و عشایر را مایه دلگرمی این قشر تولید کننده بی مدعا که همواره جزء ذخایر اصلی انقلاب بوده اند دانست.

دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس این سازمان به مناسبت برگزاری فراگیر رزمایش‌های جهادی به ویژه در حوزه جهاد دامپزشکی و جهت قوت قلب بخشیدن به جهادگران فعال در این رزمایش‌ها گفت: اردوی جهادی یعنی همان روحیه جهادی و خالصانه، صادقانه و بی‌ریا کار کردن است، فضای صمیمی در رزمایش‌های جهادی از سویی موجب انگیزه ادامه حضور و خدمت روستاییان و عشایر در مناطق تولیدی خواهد شد.

وی با بیان اینکه جوانان با انگیزه ای که اوقات خود را در اموری مانند رزمایش‌های جهادی صرف می‌کنند، تاثیر بسزایی در روحيات آنها در آینده می‌گذارد و سلامت و سلامتی



سازمان دامپزشکی کشور

سلامتی

این مهم اهمیت دارد افزود: جوانان با حضور در اردوهای جهادی مشکلات را لمس می‌کنند و برای رفع محرومیت‌ها می‌کوشند به ویژه این که بدون چشمداشت مادی و با انگیزه ایمانی و معنوی است.

دکتر نوروزی با بیان اینکه این روحیه جهادی در اردوهای جهادی دهه اول انقلاب وجود داشت و مواهب بسیاری برای کشور داشت اضافه کرد: در دهه اول انقلاب جوانان و نیروها در جهاد سازندگی در آبرسانی، راه سازی و سایر کارهای عمرانی مشارکت می‌کردند و حال فعالان در اردوهای جهاد دامپزشکی، می‌توانند با انجام خدمات رایگان واکسیناسیون و ... دامپزشکی به دامداران روستایی و عشایری، هم بر تجارب مهارتی خود در میدان تولید بیفزایند و هم از اجر معنوی آن در این دنیا و آخرت بهره مند شوند

معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور با اعلام اینکه جهاد دامپزشکی تاکنون ۲۰ میلیون خدمت رایگان در نقاط محروم و صعب‌العبور در زمینه‌هایی همچون واکسیناسیون، درمان، تشخیص، آموزش و ترویج و مدیریت بیماری‌های دامی انجام داده است تصریح کرد: جهاد دامپزشکی با سه مأموریت اصلی، ارائه خدمات در مناطق محروم و کمتر توسعه یافته، پیشگیری از بیماری‌ها دامی، مدیریت بیماری‌ها و آموزش و ترویج مسایل مرتبط با دامداری‌ها در قالب اهداف اصلی و تخصصی این سازمان فعالیت می‌کند.

نوروزی استمرار این اردوها را با روحیه جهادی موجب روشن شدن بارقه‌های امید نزد بهره‌برداران و همچنین خود جهادگران برشمرد و گفت: به طور قطع با تداوم این خدمت معنوی، سعادت خدمت به عنوان جهادگر در این اردوها به عنوان نام نیک در این دنیا و همچنین باقیات صالحات تا ابد ماندگار خواهد شد. آغاز رزمایش ملی جهاد دامپزشکی با محوریت خدمات رسانی به جامعه عشایری در استان فارس

جهاد دامپزشکی از زمان تشکیل خود ۳۲ رزمایش ملی با حضور مقامات ارشد سازمان دامپزشکی کشور در هر استان برگزار کرده، و علاوه بر آن هر هفته در شهرستانهای استانهای مختلف، یک رزمایش برگزار می‌شود.

رزمایش ملی جهاد دامپزشکی با محوریت خدمات رسانی به جامعه عشایری در استان فارس با حضور

دکتر امین اسدی مشاور معاون وزیر و مسئول هماهنگی کلیه امور مرتبط با جهاد دامپزشکی به جهاد دامپزشکی کشور، سرهنگ سعیدی فرمانده بسیج عشایر کشور، سرهنگ جمالی جانشین فرمانده سپاه فجر، دکتر نورائی مدیرکل دامپزشکی فارس و جمعی از فرماندهان بسیج آغاز شد.

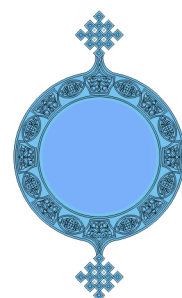
مشاور معاون وزیر جهاد کشاورزی گفت: ضمن تبریک فرارسیدن هفته بسیج به عموم جامعه به ویژه بسیجیان در این هفته خدمات جهاد دامپزشکی به صورت فراگیرتر اجرا می‌شود.

وی گفت: قرارگاه جهاد دامپزشکی به همت سازمان دامپزشکی کشور، و با همکاری سازمان های امور عشایر، بسیج عشایر، سازمان بسیج سازندگی، و قرارگاه محرومیت زدایی سپاه پاسداران، با هدف ارائه خدمات رایگان دامپزشکی در مناطق صعب‌العبور و محروم، در قالب گروه های جهادی به ویژه برای ارائه خدمت به دامها و دامداران عشایری شکل گرفت.

وی توضیح داد: با عنایت بر تاکیدات مقام معظم رهبری بر حل مشکلات کشور با کار جهادی، خدمات جهادی دامپزشکی در سه محور ارائه خدمات دامپزشکی به مناطق محروم و کمتر توسعه یافته، پیشگیری از بیماریهای دامی، و نیز آموزش و ترویج مسایل مرتبط با دامداریها در اولویت سازمان دامپزشکی قرار گرفته، که این با تشکیل گروه های جهادی، متشکل از اساتید دامپزشکی، دامپزشکان و متخصصان دامپزشکی بخش خصوصی و دانشجویان رشته دامپزشکی عملیاتی شده است.

اسدی افزود: جهاد دامپزشکی از زمان تشکیل خود ۳۲ رزمایش ملی با حضور مقامات ارشد سازمان دامپزشکی کشور در هر استان برگزار کرده، و علاوه بر آن هر هفته در شهرستانهای استانهای مختلف، یک رزمایش برگزار می‌شود.

مدیر روابط عمومی و مسئول جهاد دامپزشکی سازمان دامپزشکی کشور در ادامه گفت: این رزمایش ها با تمرکز بر واکسیناسیون، سمپاشی مراکز نگهداری دام، تشخیص و درمان، ترویج و آموزش روستاییان و عشایر در پیشگیری از بروز بیماریهای دامی، تا کنون توفیق ارائه بالغ بر ۲۰ میلیون خدمات رایگان دامپزشکی را محقق کرده اند.



وی افزود: با توجه به استقرار دامهای عشایری در مناطق صعب العبور، ارائه خدمات دامپزشکی توسط بخش خصوصی از توجیه و امکان خارج است که این باعث عدم پوشش واکسیناسیون مد نظر برای پیشگیری از بروز بیماریهایی مانند تب برفکی، طاعون نشخوار کنندگان کوچک و لمپی اسکین بود.

وی ادامه داد: کنترل بیماری طاعون نشخوار کنندگان کوچک باعث کاهش بروز این بیماری در حیات وحش کشور شد، بر اساس بررسی‌ها، در مجموع شاهد کاهش چشمگیر کانونهای بیماری‌های متفاوت با اجرای جهاد دامپزشکی بودیم.

اخبار انتصابات

با حکم وزیر جهاد کشاورزی در مورخ ۱۶ مهر صورت گرفت،



ببه نقل از پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت جهاد کشاورزی، مهندس محمدعلی نیکبخت در تاریخ ۱۶ مهرماه ۱۴۰۲ طی حکمی دکتر سید مجتبی نوروزی را به سمت معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور منصوب کرد.

وزیر جهاد کشاورزی در آیین تکریم وحید صالحی، سرپرست سابق سازمان دامپزشکی از زحمات وی در طول دوره مسوولیت قدردانی کرد.

مهندس نیکبخت در معارفه رییس جدید سازمان دامپزشکی کشور، دکتر نوروزی را چهره‌ای با تجربه دانست و گفت: سازمان دامپزشکی کشور مسوولیت خطیر و مهمی بر عهده دارد و در کل چرخه، از تولید تا سفره ایفای نقش می‌کند؛ از این رو انتظار داریم از ظرفیت‌های علمی و کارشناسی موجود در سازمان در راه پیشرفت و توسعه فعالیت‌ها بهره‌گیری مناسب شود.

گفتنی است؛ دکتر مجتبی نوروزی متولد مهر ماه ۱۳۵۰ در صالح‌آباد شهرستان مهران و دانش‌آموخته دکترای دامپزشکی از دانشگاه ارومیه است. وی پیش از این طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ به مدت نزدیک به چهار سال، مسوولیت ریاست این سازمان را بر عهده داشت.

دکتر نوروزی علاوه بر تجربه ریاست سازمان دامپزشکی کشور، سوابقی چون رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام، مدیرعامل شرکت مرغ ماهان، مدیرعامل هلدینگ کشاورزی کوثر، مدیرعامل هلدینگ دامپروری و کشاورزی امداد و رئیس هیات مدیره شرکت سرمایه‌گذاری صنایع عمومی تامین را در کارنامه کاری خود دارد.

انتصاب مدیر روابط عمومی اداره کل دامپزشکی استان کرمان به عنوان سرپرست معاونت تولیدات دامی استان کرمان

روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور انتصاب دکتر «جواد نگارستانی» مدیر روابط عمومی اداره کل دامپزشکی استان کرمان به مسوولیت سرپرستی معاونت بهبود تولیدات دامی استان را تبریک گفت.

پیرو انتصاب دکتر جواد نگارستانی مدیر روابط عمومی دامپزشکی استان کرمان به سرپرستی معاونت بهبود تولیدات دامی سازمان جهاد کشاورزی این استان، روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور با صدور اطلاعیه‌ای ضمن تبریک انتصاب مدیر روابط عمومی اداره کل دامپزشکی استان کرمان به سرپرستی سازمان جهاد کشاورزی استان، این انتصاب را نشانه ظرفیت‌های تحسین برانگیز همکاران روابط عمومی در ادارات کل استانها برشمرد.

این انتصاب از آن جهت حائز اهمیت است که گواهی بر استعداد مدیریتی همکاران روابط عمومی دامپزشکی در ادارات کل دامپزشکی استان‌هاست. انتصاب مدیر روابط عمومی یک اداره کل دامپزشکی به مسوولیت معاونت بهبود تولیدات دامی در استان کرمان با توجه به اینکه وی یک عضو از خانواده دامپزشکی است، گویای توانایی استعدادهای عرصه‌های خدمتی در حوزه روابط عمومی به شکل تاثیرگذار و سازنده‌اش و دارند. با توجه به این مهم، انتصاب دکتر «جواد نگارستانی» از سوی افتخاری برای خانواده دامپزشکان و از سوی دیگر سلامتی مجموعه همکاران روابط عمومی بخش کشاورزی به



سازمان دامپزشکی کشور

سلامتی

ویژه در حوزه دامپزشکی است که چنین انتصابی گویای نگاه مثبت به جایگاه روابط عمومی در چارچوب ادارات کل دامپزشکی استان‌ها نیز هست.

انتصاب مدیر کل دامپزشکی استان آذربایجان شرقی

با حکم سرپرست سازمان دامپزشکی کشور مدیر کل دامپزشکی استان آذربایجان شرقی منصوب شد.

دکتر «وحید صالحی» سرپرست سازمان دامپزشکی کشور؛ دکتر «یحیی شیرینی پور چرلو» را به سمت مدیر کل دامپزشکی استان آذربایجان شرقی منصوب کرد.

لازم به ذکر است آقای دکتر «امیرحسین بهداد» مدیر کل سابق دامپزشکی استان آذربایجان شرقی بوده است و از زحمات ایشان در مدت مدیریت تقدیر شد.

چند انتصاب و ابقا در سازمان دامپزشکی کشور

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در جلسه شورای مدیران ضمن قدرانی از مدیران پیشین در احکامی جداگانه معاونان و مدیران جدید این سازمان را منصوب کرد.

بر همین اساس دکتر حسن اختیار زاده به عنوان سرپرست معاونت بهداشتی و پیشگیری، دکتر محمد سبحانی مطلق سرپرست معاونت تشخیص و مدیریت درمان، دکتر کاظم عبدی به عنوان سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای آبیان، دکتر سعید کرمی به عنوان سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای طیور، زنبور عسل و کرم ابریشم و مهندس مهدی قهرمانی به عنوان دستیار و مسئول پیگیری های ویژه دفتر سازمان دامپزشکی کشور منصوب شدند.

لازم به ذکر است در پایان این جلسه از زحمات دکتر حسن ویشه، دکتر داود سلیمانی اصل، دکتر کامبیز رخشانی مهر و دکتر محمدباقر مقدس قدرانی شد.

همچنین دکتر سید اصغر برائی نژاد، دکتر امین اسدی، مهندس مصطفی اکبرپور، دکتر آرش آذرنوش، دکتر هادی تیرایی، دکتر وحید صالحی و دکتر سید سعید حسینی در سمت خود ابقا شدند.

انتصاب سرپرست اداره کل دامپزشکی استان فارس

با حکم معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور،

سرپرست دامپزشکی استان فارس منصوب شد.

به گزارش روابط عمومی سازمان دامپزشکی کشور، دکتر «مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور؛ دکتر «رامین نورائی» را به سمت سرپرست اداره کل دامپزشکی استان فارس منصوب کرد.

لازم به ذکر است آقای دکتر «حمیدرضا ناظمی» مدیر کل سابق دامپزشکی استان فارس بوده است و از زحمات ایشان در مدت مدیریت تقدیر شد.

چند انتصاب در سازمان دامپزشکی کشور

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در جلسه شورای مدیران ضمن قدرانی از مدیران پیشین در احکامی جداگانه مدیران جدید این سازمان را منصوب کرد که به شرح ذیل است:

دکتر مهدی ابراهیمی جعفری سرپرست دفتر مرکزی حراست سازمان دامپزشکی کشور

دکتر مسعود شریعتی به عنوان مشاور معاون وزیر در امور مجلس

دکتر ذبیح الله غریب قلعه تکی به عنوان سرپرست گروه هماهنگی امور استان ها و مجلس سازمان دامپزشکی کشور

دکتر سید محمدهادی مهدوی شریعت پناهی به عنوان مشاور معاون وزیر در امور حقوقی و قضایی

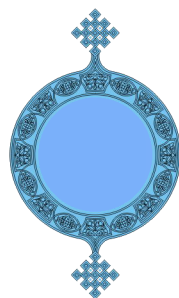
دکتر خالد خداوردی مشاور معاون وزیر در امور توسعه منابع انسانی

دکتر رضا اسدی سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماری های دامی سازمان دامپزشکی کشور

دکتر حمید خانقاهی ایبانه سرپرست دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و تحول اداری سازمان دامپزشکی کشور

سرکار خانم مهندس معصومه یوسفی مدیر کل امور اداری، رفاه و پشتیبانی سازمان دامپزشکی کشور

دکتر رامین پورنجف سرپرست گروه آموزش، ترویج و پژوهش های کاربردی سازمان دامپزشکی کشور



دکتر فرانک ابنا رودحله رییس گروه فرآورده های بیولوژیک سازمان دامپزشکی کشور
مهندس رضا حاجی حسنی سرپرست امور مالی و ذی‌حسابی سازمان دامپزشکی کشور

دکتر مهدی خلیج مشاور معاون وزیر و مسئول راه اندازی کمیسیون دائمی دامپزشکی کشور های عضو سازمان همکاری اقتصادی اکو

مهندس مصطفی اکبرپور مدیرکل حوزه ریاست، حقوقی و ارزیابی عملکرد سازمان دامپزشکی کشور
دکتر امین اسدی با حفظ سمت مدیر روابط عمومی، مشاور معاون وزیر و مسئول هماهنگ کننده کلیه امور مرتبط با جهاد دامپزشکی

مهندس اسماعیل فرزانه راد مشاور و رییس دفتر معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور

همچنین دکتر عادل حقیقی خیابانیان اصل به عنوان رییس مرکز تشخیص، آزمایشگاههای مرجع و مطالعات کاربردی و دکتر علی آتشی به عنوان معاون امور حقوقی در سمت خود ابقا شدند.

لازم به ذکر است از زحمات مهندس وحید شیخعلی، مهندس احمد فراهانی، مهندس اعظم فردوسی، دکتر سیامک نیکخواه، دکتر محمدمهدی خورشیدوند تقدیر و تشکر صورت پذیرفت.

باقی برخی از مدیران کل دامپزشکی استان ها

دکتر مجتبی نوروزی معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور در جلسه شورای مدیران سازمان دامپزشکی کشور که به صورت ویدئویی با استان ها برگزار گردید برخی از مدیران کل استانی را در سمت خود ابقا کردند.

لازم به ذکر است مدیران کل دامپزشکی استان های هرمزگان، گلستان، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، کرمانشاه، کردستان، سیستان و بلوچستان، خوزستان، اردبیل، آذربایجان غربی، بوشهر، تهران، ایلام و گیلان در سمت خود ابقا شدند.

انتصاب دکتر حسن اختیارزاده به عنوان معاون بهداشتی و پیشگیری

دکتر «مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان

دامپزشکی کشور؛ با صدور حکمی دکتر "حسن اختیارزاده" را که پیش از این سرپرست معاونت بهداشتی و پیشگیری بود را به عنوان معاون بهداشتی و پیشگیری منصوب کرد.

انتصاب معاون امور بین الملل و سازمان های تخصصی دفتر قرنطینه و امور بین الملل

با حکم دکتر سید اصغر برائی نژاد معاون توسعه مدیریت و منابع، دکتر عطیه دباغیان به عنوان معاون امور بین الملل و سازمان های تخصصی دفتر قرنطینه و امور بین الملل منصوب شد.

با توجه به پیشنهاد دفتر قرنطینه و امور بین الملل با توجه به پیشنهاد مدیرکل دفتر قرنطینه و امور بین الملل، دکتر سید اصغر برائی نژاد معاون توسعه مدیریت و منابع، دکتر عطیه دباغیان را به عنوان معاون امور بین الملل و سازمان های تخصصی دفتر قرنطینه و امور بین الملل منصوب کرد.
لازم به ذکر است از زحمات دکتر «سید بهزاد موسوی» در مدت مدیریت تقدیر شد.

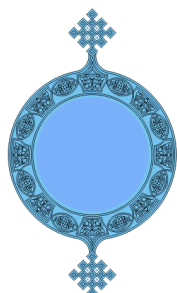
انتصاب سرپرست اداره کل دامپزشکی استان قم

با حکم معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور، سرپرست دامپزشکی استان قم منصوب شد.

دکتر «مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور؛ دکتر "سید مهدی سرکشیک" را به سمت سرپرست اداره کل دامپزشکی استان قم منصوب کرد.

همچنین در جلسه تکریم و معارفه که در روز ۲۰ آذر ماه سالجاری برگزار شد، دکتر برایی نژاد معاون توسعه و مدیریت منابع، مهندس مصطفی اکبرپور مدیرکل حوزه ریاست و دکتر اسدی سرپرست دفتر بهداشت و مدیریت بیماریهای دامی سازمان دامپزشکی کشور حضور داشتند.

لازم به ذکر است دکتر «حسن توحیدی مهر» مدیرکل سابق دامپزشکی استان قم بوده است و از زحمات ایشان در مدت مدیریت تقدیر شد



سازمان بهداشتی و درمانی کشور

سلام و سلامتی

ابقای مدیران کل دامپزشکی ۱۱ استان کشور در جلسه شورای مدیران

معاون وزیر و رییس سازمان دامپزشکی کشور با اعلام در جلسه شورای مدیران سازمان ، مدیران کل دامپزشکی ۱۱ استان کشور را ابقا کرد.

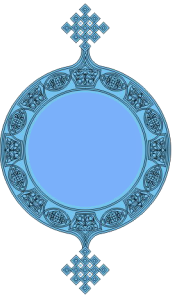
دکتر "مجتبی نوروزی" معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور ، در جریان نشست شورای مدیران این سازمان که امروز صبح در سالن جلسات سازمان دامپزشکی کشور به صورت ویناری برگزار شد؛ مدیران کل دامپزشکی استان‌های اصفهان، جنوب کرمان؛ چهارمحال و بختیاری؛ خراسان رضوی؛ زنجان؛ قزوین؛ کهگیلویه و بویراحمد؛ مرکزی؛ همدان؛ یزد و آذربایجان شرقی به ادامه فعالیت به عنوان مدیر کل دامپزشکی استان مربوطه ابقا کردند.

دکتر بهزاد منصوری سرپرست دفتر قرنطینه و امور بین الملل سازمان دامپزشکی کشور شد

با حکم معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور سرپرست دفتر قرنطینه و امور بین الملل سازمان دامپزشکی کشور منصوب شد.

دکتر «مجتبی نوروزی» معاون وزیر و رئیس سازمان دامپزشکی کشور؛ در جلسه شورای مدیران که به صورت ویناری برگزار شده بود، آقای دکتر «بهزاد منصوری» را به سمت سرپرست دفتر قرنطینه و امور بین الملل این سازمان منصوب کرد.

لازم به ذکر است از زحمات دکتر وحید صالحی مدیرکل سابق قرنطینه و امور بین الملل سازمان دامپزشکی در مدت مدیریت ایشان تقدیر شد.



سازمان تحقیقات
سلام و سلامتی

محتوای مقاله باید با زمینه موضوعی فصلنامه مرتبط باشد پذیرش اولیه مقاله ضرورتاً منوط به رعایت راهنمای نگارش مقالات است مقالات رسیده به وسیله هیأت تحریریه مورد ارزیابی قرار گرفته و پذیرش نهایی منوط به موافقت هیأت تحریریه فصلنامه سلام و سلامتی است هیأت تحریریه مجله در ویرایش ادبی مقاله (بدون تغییر محتوایی) آزاد است در مقالاتی که بیش از یک نویسنده دارند، نویسندگان باید یک نفر را به عنوان نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات مشخص کنند. در غیر این صورت نفر اول، نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات شناخته خواهد شد مسئولیت صحت و سقم مطالب مقاله به لحاظ حقوقی بر عهده صاحب و یا صاحبان مقاله می‌باشد آرا و نظرهای نویسندگان مقالات لزوماً دیدگاه فصلنامه نیست فراخوان مقالات فصلنامه در استان از سوی اداره کل دامپزشکی استان و برابر دستورالعملی که از سوی سازمان دامپزشکی کشور صادر گردیده است صورت می‌پذیرد فصلنامه از هر گونه انتقاد و پیشنهاد استقبال نموده و پذیرای رهنمودهای خوانندگان، صاحب نظران و دانش پژوهان عزیز در جهت ارتقا کیفی فصلنامه خواهد بود

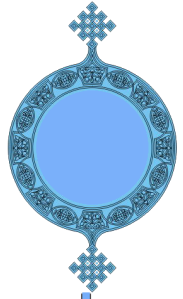


Iran Veterinary Organization
Ministry Of Jihad-Keshavarzi
Electronic Journal Of Iran Veterinary Organization
January 2024

شماره نوزدهم / پاییز ۱۴۰۲



سازمان جهاد کشاورزی



سندھ صحت کونسل

سلام و سلامتی

