



انتشارات، شماره ۶۳۸

عملکرد دستگاه گوارش طیور در سلامت و بیماری

تألیف:

جی. سی. پری

ترجمه:

دکتر احمد حسن آبادی

دانشیار گروه علوم دامی دانشگاه فردوسی مشهد

سرشناسه: پری، گراهام سی.
 عنوان و نام پدیدآور: عملکرد دستگاه گوارش طیور در سلامت و بیماری.
 مشخصات نشر: مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری: ۴۶۶ ص.
 فروست: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ شماره ۶۳۸.
 شابک: (ISBN: 978-964-386-311-1)
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا مختصر.
 یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir>
 قابل دسترسی است.
 یادداشت: عنوان اصلی: Avian gut function in health and disease.
 شناسه افزوده: حسن آبادی، احمد، ۱۳۴۶.
 شناسه افزوده: دانشگاه فردوسی مشهد.
 شناسه افزوده: Ferdowsi University of Mashhad.
 شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۲۶۹۰۳



انتشارات، شماره ۶۳۸

عملکرد دستگاه گوارش طیور در سلامت و بیماری

تألیف:

ی. سی. پری

ترجمه

دکتر احمد حسن آبادی

ویراستار علمی

دکتر علیرضا حسابی نامقی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات جهاد کشاورزی خراسان رضوی

وزیری، ۴۶۶ صفحه، ۱۰۰۰ نسخه، چاپ اول، تابستان ۱۴۰۰

امور قتی و چاپ: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

بها: ۱۹۰۰۰۰ ریال

مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد،

سازمان مرکزی، جنب سلف سرویس یاس، تلفن: ۳۸۸۳۳۷۲۷ (۰۵۱)

مؤسسه کتابیران: تهران، میدان انقلاب، خیابان نصرت، خیابان دکتر قریب، نرسیده به خیابان

فرصت، پلاک ۷-تلفن: ۶۶۵۶۶۵۱۰-۱۵ (۰۲۱)

مؤسسه دانشیران: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نبش خیابان نظری،

شماره ۱۴۲-تلفاکس: ۶۶۴۰۰۲۲۰-۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

فہرست مطالب

پیشگفتار مؤلف ۱۳

پیشگفتار مترجم ۱۵

فصل ۱ - تاریخچه و - رونگم استفاده از افزودنی های خوراکی در اتحادیه اروپا در حال حاضر: ۱۷

قانون گذاری و سبب های عملی ۱۷

چکیده ۱۷

مقدمه ۱۸

تاریخچه ۱۹

چرخه تولید فرآورده ها ۲۲

تاریخچه قانون گذاری ۲۳

اصول قانون گذاری در حال حاضر ۲۵

اجرای قانون ۲۷

پیچیدگی های قانون گذاری در عمل ۲۸

نتیجه گیری ۲۹

منابع ۳۰

فصل ۲ - تغذیه طیور بدون استفاده از محرک های رشد آنتی بیوتیکی ۳۱

چکیده ۳۱

مقدمه ۳۲

نام گذاری ۳۳

آنالیز جامع در تغذیه دام ۳۷

ساختارهای مدل ۳۹

کاربردهای مدل ۴۲

مخلوط مواد کمک مغذی ۴۳

بحث و نتیجه گیری ۴۴

ضمیمه - علائم، متغیرها و واحدها ۴۵

منابع ۴۶

فصل ۳ - نمو اولیه در مورد عملکرد روده کوچک..... ۴۹

۴۹.....	چکیده
۵۰.....	مقدمه
۵۱.....	جنبه‌های کلی و ساختمانی روده کوچک در حال نمو
۵۲.....	تشکیل کریپت و تکثیر انتروسیست‌ها و مهاجرت آنها در روده کوچک در حال نمو
۵۴.....	توسعه هضم و جذب در موکوس روده
۵۵.....	نمو و عملکرد سلول‌های قطره‌ای ترشح کننده موکوس
۵۷.....	تغذیه زودهنگام و نمو دستگاه گوارش
۶۲.....	خلاصه
۶۲.....	منابع

فصل ۴ - عملکرد جذبی روده کوچک: سازگاری به منظور تأمین احتیاجات پرنده..... ۶۵

۶۵.....	چکیده
۶۶.....	مقدمه
۶۸.....	سازگاری در عملکرد جذبی روده کوچک
۶۹.....	سازگاری از طریق تکامل تدریجی
۷۱.....	سازگاری در رشد
۷۲.....	گرسنگی و محدودیت غذایی
۷۴.....	ترکیب جیره غذایی
۷۵.....	سازگاری با مصرف سدیم در آب
۷۷.....	تنش گرمایی
۸۱.....	غلظت مواد مغذی در مجرای روده
۸۴.....	خلاصه
۸۴.....	منابع

فصل ۵ - ساختار پوششی و عملکرد روده‌های انتهایی مرغ..... ۹۳

۹۳.....	چکیده
۹۴.....	مقدمه
۹۵.....	مورفولوژی و فرآیندهای انتقال در روده بزرگ
۹۷.....	اثرات نمک جیره غذایی و آلدوسترون بر ساختار و عملکرد روده بزرگ
۱۰۶.....	انتقال سایر الکترولیت‌ها
۱۰۹.....	اثرات سایر هورمون‌ها
۱۱۱.....	خلاصه
۱۱۱.....	تشکر و قدردانی
۱۱۲.....	منابع

فصل ۶ - نمو سیستم ایمنی دستگاه گوارش پرندگان..... ۱۱۹

۱۱۹.....	چکیده
----------	-------

۱۲۰	 مقدمه
۱۲۱	 سازمان‌دهی سیستم ایمنی دستگاه گوارش پرندگان
۱۲۵	 سلول‌های عملگر ایمنی
۱۲۵	 جمعیت‌های سلولی ایمنی ذاتی
۱۲۵	 ماکروفاژها
۱۲۵	 سلول‌های کشنده طبیعی (NK)
۱۲۶	 هتروفیل‌ها
۱۲۷	 سلول‌های پانیت
۱۲۷	 ایمنی اکتسابی
۱۲۷	 سلول‌های T
۱۲۸	 سلول‌های B
۱۲۹	 آنتی‌بادی‌ها
۱۳۰	 نمونه سیستم ایمنی دستگاه گوارش
۱۳۰	 جمعیت سلول‌های ایمنی پیش و پس از تفریح در دستگاه گوارش
۱۳۲	 توسعه پاسخ‌ها، ایمنی به آنتی‌ژن‌های مدل
۱۳۲	 پاسخ‌های عمومی
۱۳۲	 پاسخ به آنتی‌ژن‌های وارد شده از راه دهان
۱۳۳	 توسعه پاسخ‌ها در برابر عوامل ماریو
۱۳۳	 اهمیت آنتی‌بادی‌های مادرزادی در پیشگیری از عفونت‌ها
۱۳۴	 توسعه مصنوعیت علیه آلودگی با سریش
۱۳۵	 لزوم واکسیناسیون
۱۳۶	 منابع

فصل ۷ - روش‌های مولکولی به منظور تجزیه و تحلیل سیستم‌های میکروبی ۱۴۳

۱۴۳	 چکیده
۱۴۴	 مقدمه
۱۴۴	 اطلاعات به دست آمده از توالی‌های ۱۶S rRNA
۱۴۵	 تنوع جوامع میکروبی روده
۱۴۷	 تعیین توالی ژنی ریبوزومی: ردیاب‌های ویژه و آغازگرها
۱۴۸	 روش‌های سریع برای تعیین پروفیل
۱۵۰	 ساختار مرتبط با عملکرد
۱۵۰	 ردیابی ایزوتوپ‌های پایدار
۱۵۱	 هدف‌گیری ژن‌های مرتبط با عملکرد
۱۵۱	 متاژنومیکس
۱۵۲	 کشت
۱۵۲	 برخی از کاربردهای اکولوژی میکروبی مولکولی
۱۵۲	 تنظیم متابولیسم SCFA در قولون انسان
۱۵۵	 باکتری‌هایی که بر روی مواد نامحلول موجود در روده، کلنی تشکیل می‌دهند

۱۵۵	ردیابی و تشخیص دسته‌های جدید ژن‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک در باکتری‌های روده.....
۱۵۶	نتیجه‌گیری
۱۵۷	تشکر و قدردانی
۱۵۷	منابع

فصل ۸ - میکروب‌های دستگاه گوارش مرغ..... ۱۶۳

۱۶۳	چکیده
۱۶۴	مقدمه
۱۶۵	رشد میکروب‌های دستگاه گوارش
۱۶۷	مطالعه باکتری‌ها با استفاده از روش RNA ریبوزومی ۱۶s
۱۷۳	تفسیرهای اشتباه در نام‌گذاری باکتری‌ها
۱۷۵	تیر مواد ضد میکروبی بر میکروفلورای دستگاه گوارش
۱۷۶	کاربردها- عملی اطلاعات در حال ظهور
۱۷۸	منابع

فصل ۹ - سازوکارهای کنترل عوامل بیماری‌زا در دستگاه گوارش طیور..... ۱۸۱

۱۸۱	چکیده
۱۸۲	مقدمه
۱۸۲	سد موکوسی دستگاه گوارش
۱۸۲	ویژگی‌های کلیدی فیزیکی و شیمیایی
۱۸۳	نقش موکوسین‌ها در حفاظت از عوامل بیماری‌زا
۱۸۵	نقش میکروفلورا در حفاظت از پرند در برابر عوامل بیماری‌زا
۱۸۵	بالغ شدن سیستم روده‌ای و تأثیر مرحله بر مقاومت در برابر عوامل بیماری‌زا
۱۸۷	رقابت برای جذب مواد مغذی
۱۸۸	ویژگی‌های ضدباکتری اسیدهای چرب زنجیر کوتاه
۱۹۰	باکتریوسین‌ها
۱۹۰	تداخل میکروفلورای روده با سیستم ایمنی موکوسی
۱۹۱	ویروس‌ها به عنوان عوامل دفاعی روده: باکتریوفاژها
۱۹۲	دینامیک باکتری‌های بیماری‌زای انسان در دستگاه گوارش پرندگان
۱۹۳	نتیجه‌گیری
۱۹۵	منابع

فصل ۱۰ - اثر پلی‌ساکاریدازهای غیرنشاسته‌ای بر عملکرد دستگاه گوارش طیور..... ۲۰۵

۲۰۵	چکیده
۲۰۶	مقدمه
۲۰۷	نقش INSP آنزها در بخش‌های مختلف دستگاه گوارش و تغذیه طیور
۲۰۷	چینه دان
۲۰۹	پیش معده- سنگدان
۲۱۰	روده کوچک

۲۱۲.....	روده‌های کور
۲۱۴.....	نتیجه‌گیری
۲۱۵.....	منابع
۲۱۹.....	فصل ۱۱ - اثرات تأمین اسیدآمینه و پروتئین بر تغذیه و سلامتی
۲۱۹.....	چکیده
۲۲۰.....	مقدمه
۲۲۱.....	تراکم اسیدآمینه
۲۲۵.....	آمونیاک
۲۲۵.....	اثرات ویژه اسیدهای آمینه حیاتی در تنظیم حیره غذایی
۲۲۵.....	آرژنین
۲۲۶.....	ایزوسین
۲۲۷.....	والین
۲۲۷.....	تئونین
۲۲۸.....	تریپتوفان
۲۲۹.....	نتیجه‌گیری
۲۳۰.....	منابع
۲۳۳.....	فصل ۱۲ - نقش فرآیند کردن حرارک، عد لکرد و سلامتی دستگاه گوارش طیور
۲۳۳.....	چکیده
۲۳۴.....	مقدمه
۲۳۴.....	اثرات ساختار خوراک
۲۳۵.....	اثرات ساختار میکرو
۲۳۹.....	اثرات ساختار ماکرو
۲۴۲.....	اثرات حرارت بر ارزش غذایی خوراک‌های پلت
۲۴۴.....	نتیجه‌گیری
۲۴۵.....	منابع
	فصل ۱۳ - خیس شدن بستر پرورش طیور:
۲۴۹.....	عوامل ایجاد کننده، پیشگیری و نقش تغذیه در آن
۲۴۹.....	چکیده
۲۵۰.....	مقدمه
۲۵۰.....	تعادل آب
۲۵۴.....	عوامل تغذیه‌ای
۲۵۵.....	پروتئین
۲۵۷.....	کربوهیدرات
۲۵۸.....	لیپیدها
۲۵۹.....	تعادل مواد معدنی

۲۶۰	مسمومیت
۲۶۰	عوامل تغذیه‌ای مؤثر
۲۶۲	نتیجه‌گیری
۲۶۳	منابع

فصل ۱۴ - تأمین ریز مغذی‌ها:

۲۶۹	تأثیر آنها بر سلامت و ایمنی دستگاه گوارش
۲۶۹	چکیده
۲۷۰	مقدمه
۲۷۱	احتیاجات و اولویت دستگاه گوارش برای مواد مغذی
۲۷۱	ک. بود یا سازاد ریز مغذی‌ها و سلامت دستگاه گوارش
۲۷۲	ویتامین A
۲۷۵	سلنیوم و ویتامین E
۲۷۵	ساز ریز مغذی‌ها
۲۷۶	تداخل‌های ریز مغذی‌ها و میکروفلورای دستگاه گوارش
۲۷۶	نیازهای میکروفلورای دستگاه گوارش به ریز مغذی‌ها
۲۷۷	اثرات ضد میکروبی ریز مغذی‌ها
۲۷۸	تعديل ایمنی توسط ریز مغذی‌ها
۲۷۹	سلامت روده و وضعیت ریز مغذی‌ها
۲۸۰	نتیجه‌گیری
۲۸۱	منابع

فصل ۱۵ - بیماری‌های ویروسی دستگاه گوارش مرغ و طیور:

۲۸۷	چکیده
۲۸۸	مقدمه
۲۹۲	تورم پیش معده
۲۹۲	ویروس‌های مرتبط با تورم پیش معده
۲۹۲	رتوویروس‌ها
۲۹۳	ویروس برونشیت عفونی
۲۹۳	ویروس بیماری بورس عفونی
۲۹۴	آدنوویروس‌ها
۲۹۶	بیماری‌زایی تورم پیش معده با منشأ ویروسی
۲۹۷	تورم روده
۲۹۷	ویروس‌های مرتبط با تورم روده
۲۹۷	آدنوویروس‌ها
۲۹۸	روتاویروس‌ها
۲۹۹	آستروویروس‌ها
۳۰۰	کروناویروس بوفلمون

۳۰۰	رئوویروس‌ها
۳۰۱	توروویروس‌ها
۳۰۱	پاروویروس‌ها
۳۰۱	بیماری‌زایی تورم روده ناشی از ویروس‌ها
۳۰۵	پیشگیری از بیماری‌های ویروسی دستگاه گوارش
۳۰۷	منابع

فصل ۱۶ - دستگاه گوارش به عنوان راه ورود باکتری‌های عفونی در طیور ۳۱۱

۳۱۱	چکیده
۳۱۲	مقدمه
۳۱۳	سالمون
۳۱۷	اثرش به کاهشی
۳۱۸	بیماری‌های روده
۳۱۸	مسئله و اهمیت خوراک جوجه‌ها و بوقلمون‌ها
۳۲۰	پاستورلا مولت‌سیلیا
۳۲۲	کامپیلوباکتر
۳۲۳	باکتری‌های گرم مثبت
۳۲۵	نتیجه‌گیری
۳۲۵	منابع

فصل ۱۷ - ژنتیک انگل‌ها، محافظت و شناسایی انگل‌ها ۳۳۱

۳۳۱	چکیده
۳۳۲	مقدمه
۳۳۳	کوکسیدیوز پرندگان
۳۳۳	مصونیت در برابر گونه‌های آیمریا
۳۳۵	مقاومت دارویی در یک گونه از آیمریا
۳۳۷	نوترکیبی ژنتیکی و آیمریا
۳۳۷	نقشه برداری ژنتیکی لوکوس رمزگذاری کننده آنتی‌ژن‌های ایمنی مخاطی آیمریا ماکزیمیا
۳۳۷	تولید و جداسازی آیمریا ماکزیمیا نوترکیب
۳۳۹	واکاوی نقشه برداری ژنی جمعیت‌ها
۳۴۲	نتیجه‌گیری
۳۴۲	تشکر و قدردانی
۳۴۳	منابع

فصل ۱۸ - پیشرفت‌ها و مشکلات اسیدی کردن خوراک به منظور کنترل عوامل بیماری‌زا ۳۴۷

۳۴۷	در طیور، با تأکید بر سالمونلا
۳۴۷	چکیده

۳۴۸	استفاده از اسیدهای آلی در خوراک طیور
۳۵۱	سالمونلا: عامل بیماری‌زای مهم در طیور
۳۵۱	پیامدهای بهداشت عمومی
۳۵۲	مرحله روده‌ای آلودگی با سروتیپ‌های سالمونلا با دامنه میزبانی وسیع
۳۵۳	پیشگیری و کنترل
۳۵۴	اسیدهای چرب زنجیر کوتاه و اثرات آنها بر درجه بیماری‌زایی سالمونلا با تأکید بر قدرت تهاجمی
۳۵۸	اهمیت تهاجم به سلول‌های پوششی روده در شرایط درون تنی
۳۶۰	استفاده از اسیدهای چرب زنجیر کوتاه برای کنترل سالمونلا در شرایط درون تنی
۳۶۶	نتیجه‌گیری
۳۶۸	منابع

فصل ۱۹ - حذف رقابتی در پرورش طیور

۳۷۱	چکیده
۳۷۲	مقدمه
۳۷۳	توسعه نظریه حذف رقابتی
۳۷۳	کشت‌های معمولی
۳۷۴	محیط‌های کشت
۳۷۶	مکانیسم تیمار حذف رقابتی
۳۷۶	کاربرد تیمار CE
۳۷۸	اختصاصی بودن تیمار CE برای ایلاریزا و میزبان
۳۷۹	اثرات تیمار CE بر عملکرد پرند
۳۸۰	عواملی که در تأثیر تیمار CE دخالت دارند
۳۸۲	بحث و نتیجه‌گیری
۳۸۵	منابع

فصل ۲۰ - کامپیلوباکترها و باکتریوفازهای آنها در طیور

۳۹۳	چکیده
۳۹۴	مقدمه
۳۹۵	فاز کامپیلوباکتر
۳۹۶	خصوصیات فاز کامپیلوباکتر
۳۹۷	قابلیت زنده ماندن فاز کامپیلوباکتر
۳۹۷	شیوع فاز کامپیلوباکتر در طیور بریتانیا
۳۹۸	درمان توسط باکتریوفازها
۴۰۰	مقاوم شدن باکتری‌ها در برابر فازها
۴۰۱	تیمار گوشت طیور با فازها
۴۰۱	نتیجه‌گیری و آزمایش‌های تکمیلی
۴۰۲	منابع

فصل ۲۱ - اصلاح نژاد به منظور مقاومت در برابر بیماری‌ها..... ۴۰۷

۴۰۷	چکیده
۴۰۸	مقدمه
۴۰۹	ژنتیک بیماری: مبانی کلی
۴۱۱	ژنتیک مقاومت به بیماری در طیور
۴۱۱	بیماری مارک
۴۱۲	لکوز پرندگان
۴۱۳	بیماری بورس عفونی
۴۱۴	راس سارکوما
۴۱۴	بیماری نیوکاسل
۴۱۵	آردنگ اشریشیا کولای در جوجه‌ها
۴۱۵	آنزیمی جوجه‌ها به سالمونلا (سالمونلوز)
۴۱۶	کوکسیدیوز در جوجه‌ها
۴۱۷	آسکارید گالی
۴۱۷	ایمنی عمومی
۴۱۹	اصلاح نژاد به منظور مقاومت در برابر بیماری‌ها
۴۱۹	مبانی کلی
۴۲۲	استفاده کاربردی در عمل
۴۲۴	تشکر و قدردانی
۴۲۴	منابع

فصل ۲۲ - دورنمای اتحادیه اروپا در مورد پایش و کنترل بیماری‌های مشترک انسان و دام و

نقش دام در انتقال آنها..... ۴۲۹

۴۲۹	چکیده
۴۲۹	مقدمه
۴۲۹	هدف از پایش بیماری‌های مشترک انسان و دام (زئونوزها) و عوامل این بیماری‌ها
۴۳۰	تاریخچه مختصر
۴۳۰	گزارش بیماری‌های مشترک بین انسان و دام
۴۳۱	وضعیت کنونی
۴۳۲	بخشنامه نظارت بر زئونوزها و عوامل بیماری‌زای مشترک بین انسان و دام
۴۳۳	اداره ایمنی مواد غذایی اروپا
۴۳۳	گزارش اطلاعات در موردی که بیماری‌های مشترک بین انسان و دام در انسان مشاهده می‌شود
۴۳۴	آزمایشگاه‌های مرجع
۴۳۶	ضوابط میکروب شناسی
۴۳۷	آیین نامه شماره ۲۱۶۰/۲۰۰۳ (۲۰۰۳) در مورد کنترل سالمونلا
۴۳۷	اجرای آیین نامه (EC) شماره ۲۱۶۰/۲۰۰۳ (۲۰۰۳)
۴۳۷	اهداف اتحادیه و برنامه‌های کنترلی
۴۳۸	آیین نامه کمیسیون در مورد استفاده از روش‌های اختصاصی برای کنترل سالمونلا

۴۳۸	 بررسی سالمونلا در جوامع حیوانی
۴۳۹	 منابع
۴۴۱	 فصل ۲۳ - مشکلات گوارشی طیور، تجارب مزرعه‌ای و مفهوم آن برای مرغدار
۴۴۱	 چکیده
۴۴۲	 مقدمه
۴۴۲	 روده‌ها: تعادلی بین ساختمان و عملکرد
۴۴۲	 اسهال، خیس شدن بستر و عواقب آن
۴۴۴	 دلایل اختلالات روده‌ای
۴۴۷	 هیچ چیز ساده نیست!
۴۴۸	 آره؟
۴۴۹	 انجام یک تشخیص خوب
۴۴۹	 زمان
۴۴۹	 هاکس سیون
۴۴۹	 مدیریت پرورش
۴۵۰	 ایمنی زیست
۴۵۰	 تعدیل سیستم ایمنی
۴۵۰	 خوراک‌دهی و کیفیت
۴۵۱	 تیمارهای خوراکی و ورودنی‌ها
۴۵۱	 محیط‌های کشت میکروبی معین
۴۵۱	 محیط‌های کشت میکروبی معین یا رآورده آنها
۴۵۱	 پری‌بیوتیک‌ها
۴۵۲	 آنزیم‌ها
۴۵۲	 اسیدهای آلی
۴۵۲	 فرآورده‌های گیاهی
۴۵۲	 نتیجه‌گیری
۴۵۳	 واژه‌یاب

پیش گفتار مؤلف

کتاب حاضر بر اساس مجموعه مقالات ارائه شده در بیست و هشتمین گردهمایی شاخه بریتانیایی اتحادیه جهانی علوم طیور به رشته تحریر درآمده است. انتخاب موضوع همایش مورد استقبال گسترده شرکت کنندگان قرار گرفت؛ به طوری که از سراسر جهان بجز آمریکای جنوبی در آن شرکت داشتند. این استقبال گسترده نشان داد که متخصصان طیور و به خصوص علم صنعت پرورش طیور در کل جهان با عملکرد دستگاه گوارش طیور در ارتباط هستند.

از اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی زمانی که کمیته سوآن در مورد استفاده از آنتی بیوتیک ها در پرورش دام و دامپزشکی بریتانیا تحقیق کرد، تأکید بر عدم استفاده از آنها به عنوان محرک رشد رو به فزونی بوده است. این کمیته توصیه نمود که تنها آنتی بیوتیک هایی که، مثلاً، ناچیز دارند و یا در درمان بیماری های انسان یا دام استفاده نمی شوند و همچنین از راه تغییر سویه میکروب ها با موفقیت بدون داروها تأثیر نمی گذارند، مجاز است. دولت بریتانیا این توصیه را پذیرفت و سپس اتحادیه اروپا نیز با وجود اصرار دولت سوئد مبنی بر ممنوع شدن کامل هر نوع محرک رشد آنتی بیوتیکی، از این توصیه پیروی نمود. با ادامه فشارهای سیاسی، مصرف چندین نوع آنتی بیوتیک از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی ممنوع اعلام شده و از بازار جمع آوری گردید. نگرانی ها در مورد استفاده از برخی از کوکسیدها نیز گسترش یافت و در نتیجه برخی از این داروها نیز از بازار جمع آوری شد.

این محدودیت ها به واسطه نگرانی از بروز مقاومت دارویی و انتقال احتمالی آن به مصرف کنندنده فرآورده های طیور می باشد. در عین حال، توجه اندکی به پیامدهای ممنوعیت آنها بر سلامت و عملکرد طیور شده است. استقبال گسترده و جهانی از این گردهمایی نشان داد که متخصصان طیور در مورد این چالش ها نگران هستند و همچنین نشان داد که اطلاعات علمی دقیق در خصوص عملکرد دستگاه گوارش طیور در پرندگان سالم ناچیز است.

دانشمندان مشهور دنیا به منظور ارائه مقاله دعوت شدند. همایش با بیان تاریخچه افزودنی های خوراکی شروع شد. سپس مقاله ای در مورد نتایج ممنوعیت مصرف مواد ضد میکروبی بدون نیاز به نسخه ارائه شد که با پیشنهاد جایگزین های احتمالی پایان یافت.

موضوع چهارم مقاله درباره توسعه دستگاه گوارش، عملکرد آن در ارتباط با رشد، جذب مواد مغذی و توسعه ایمنی بود.

به دنبال آن، سه مقاله در مورد میکروبیولوژی دستگاه گوارش شامل تجزیه اکوسیستم‌های میکروبی، توصیفی از شایع‌ترین میکروب‌های موجود و بحث در مورد سازوکارهای کنترل عوامل بیماری‌زا ارائه شد. شش مقاله در باره اثرات تغذیه‌ای بود؛ که شامل اثر مواد مغذی، مواد ضد تغذیه‌ای، مواد غیر مغذی یا سموم و میکروفلورا بر سلامت و رشد پرند بود. متأسفانه نویسنده اصلی به دلیل بیماری نتوانست مقاله مروری خود را در این زمینه به پایان برساند و بنابراین مقاله مذکور در این کتاب آورده نشده است. تأثیر پلی‌ساکاریدهای غیر نشاسته‌ای بر عملکرد دستگاه گوارش و همچنین تأمین اسید آمینه و پروتئین بر تغذیه و سلامتی طیور بررسی شد. سه مقاله پایانی این بخش به بررسی اثر فرآیند خوراک بر عملکرد دستگاه گوارش، تأمین ریز مغذی‌ها و تأثیر آن بر سیستم ایمنی و مقاله سوم به رابطه بین تغذیه و خیس شدن بستر پرورش طیور اختصاص یافت.

سه مقاله در مورد بیماری‌شناسی منتشر شد. توصیفی از بیماری‌های ویروسی دستگاه گوارش در مرغ و بوقلمون و دنبال آن مقاله‌ای با تأکید بر روده به عنوان راه ورود باکتری‌ها به داخل بدن طیور ارائه شد. مقاله پایانی در این بخش به روش تحقیق در مورد رابطه بین انگل و میزبان اختصاص یافت که در آن، ژنتیک انگل، انگشت نگاری DNA، انتخابی که بر اساس ایمنی می‌تواند صورت گیرد، مورد بحث قرار گرفت.

بخش ایمنی‌شناسی و کنترل عوامل بیماری‌زا شامل مقاله‌هایی درباره اسیدی کردن خوراک، حذف رقابتی، تأثیر واکسن‌ها و کامپیلوباکترها، تأثیرهای مربوط به آن بود. نویسنده مقاله تأثیر برخی از واکسن‌های اختصاصی بر سلامت روده جوجه‌های گوساله نتوانست فصل مروری برای این همایش تهیه کند. این یکی از مواردی بود که متأسفانه حذف شد، بیشتر به این جهت که استفاده از واکسن‌ها به وضوح، روش عملی مهمی برای کنترل عوامل بیماری‌زای دستگاه گوارش محسوب می‌شوند. مقاله پایانی در این بخش به بحث در مورد اصلاح نژاد به منظور کسب مقاومت در برابر بیماری‌ها، نقش نرسیم نقشه ژنی و مطالعات میکروآرایه‌ها پرداخت.

بخش پایانی شامل توضیح در مورد نقش قانون‌گذاری اتحادیه اروپا، نظارت بر بیماری‌های مشترک انسان و دام و نقش دام در انتقال آنها بود. مقاله پایانی به بحث در مورد چگونگی بهبود برداری مرغدار از اطلاعات ارائه شده اختصاص داشت.

از مشارکت و حمایت کمیته برگزارکننده در مدت اجرای همایش و فراهم کردن زمینه لازم برای اجرای آن بسیار ممنون هستم. امیدوارم که خوانندگان این کتاب احساس نمایند که موضوعات مطرح شده به اندازه کافی جامع هستند و اینجانب توانسته باشم مقالات ممتاز ارائه کنندگان را به خوبی به روز نمایم. دلیل برگزاری موفقیت آمیز همایش به خاطر تلاش‌هایی بود که ریتا و کریستین به خرج دادند و کسانی بودند که برای تأمین خواسته‌های حامیان مالی و نیازهای سخنرانان و شرکت کنندگان به طور خستگی ناپذیری کار کردند. بنده از این که توانستم وظایف خود را به خوبی انجام دهم حاصل تلاش این عزیزان بود.

پیش‌گفتار مترجم

به نام آن که جان را فکرت آموخت چراغ دل به نور جان برافروخت
(شبستری، گلشن‌راز)

این کتاب در هفت بخش بر اساس مجموعه مقالات ارائه شده در بیست و هشتمین گردهمایی اتحادیه جهانی علوم طیور به رشته تحریر درآمده است. بخش اول که شامل فصول اول و دوم کتاب می‌باشد، به بررسی محرک‌های رشد آنتی‌بیوتیکی، کوکسیدیوستات‌ها و آنزیم‌ها می‌پردازد. تاریخچه محرک‌های رشد آنتی‌بیوتیکی پیشرفت بک گروه تولیدی، قانون‌گذاری بعدی در مورد آن، فعالیت گروه‌های فشار و سپس انحلال آن گروه تولیدی و در نهایت جایگزین‌های احتمالی آنتی‌بیوتیک‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش دوم که شامل فصول سوم الی پنجم می‌باشد، به نمونه اولیه روده کوچک، تغذیه زود هنگام جوجه‌ها بلافاصله پس از تفریخ، سازگاری در ساختار و عملکرد غشای مخاطی دستگاه گوارش و فرآیند جذب برخی از مغذی در انتهای دستگاه گوارش می‌پردازد. بخش سوم که شامل فصول ششم الی نهم است، به فلور و ایمنی دستگاه گوارش اختصاص دارد. در چهار فصل بعدی، اثرات تغذیه بر دستگاه گوارش مورد مطالعه قرار گرفته است. بخش پنجم شامل فصول ۱۵ الی ۱۷ است. در این بخش، بیماری‌های سراسری دستگاه گوارش با تأکید بر ویروس‌ها، باکتری‌ها و انگل‌ها بررسی شده است. ایمنی سراسری و کنترل عوامل بیماری‌زا در فصول ۱۸ الی ۲۱ مورد مطالعه قرار گرفته است و در نهایت بخش پایانی که شامل دو فصل ۲۲ و ۲۳ می‌باشد، به پایش بیماری‌های مشترک انسان و دام و همچنین تأثیر اختلالات دستگاه گوارش و بیماری‌های آن بر درآمد اقتصادی مرغدار اختصاص دارد.

لازم به ذکر است اسامی نویسندگان و محققان از متن اصلی حذف شده و به جای آن، به هر یک از منابع شماره‌ای در داخل کروشه اختصاص داده شده است. مطالعه این کتاب به دانشجویان رشته‌های علوم دامی، علوم طیور، دامپزشکی و پرورش دهندگان طیور توصیه می‌شود. ترجمه این کتاب بدون ایراد نخواهد بود؛ لذا از خوانندگان گرامی خواهشمند است نظرات و پیشنهادهای

خود را به آدرس الکترونیکی ha_ahmad@yahoo.com ارسال نمایند. در پایان لازم می‌دانم از کلیه عزیزانی که اینجانب را در انتشار این مجموعه یاری دادند، تشکر و قدردانی نمایم.

حسن آبادی
زمستان ۱۳۹۳

www.ketab.ir