

اهمیت مواد معدنی در تغذیه طیور

تألیف

دکتر محسن دانشیار

دانشیار گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه

دکتر پیام باغبان کنعانی

دکتری تغذیه طیور

مهندس صبا عظیمی یوالاری

انشجوی دکتری تغذیه طیور دانشگاه ارومیه

ویراستاران علمی

دکتر سید علی میرقلنج

(عضو هیات علمی گروه علوم دامی - دانشگاه ارومیه)

دکتر سینا پیوستن

(عضو هیات علمی گروه علوم دامی دانشگاه ارومیه)

ویراستار ادبی

مهندس طیبه عزیزی

(دانشجوی دکتری تغذیه طیور دانشگاه ارومیه)



انتشارات پادینا
Padina Publication

سرشناسه	: دانشیار، محسن / ۱۳۵۹
عنوان و نام پدیدآور	: اهمیت مواد معدنی در تغذیه طیور / تألیف: محسن دانشیار ، ۱۳۵۹ / پیام باغبان کتانی ، ۱۳۶۷ / صبا عظیمی یوالاری ۱۳۶۹
مشخصات نشر	: تهران : انتشارات پادینا ، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۲۹۰ ص : مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۱۹-۱۱-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
شناسه افزوده	: پیام باغبان کتانی / ۱۳۶۷
شناسه افزوده	: صبا عظیمی یوالاری ۱۳۶۹
ردیف بندی کنگره	: SF۹۸
ردیف بندی یویی	: ۶۳۶/۰۸۵۲
شماره ثبت کتابخانه ملی	: ۶۰۹۳۷۰۲



اهمیت مواد معدنی در تغذیه طیور

تألیف

دکتر محسن دانشیار، دکتر پیام باغبان کتانی و مهندس صبا عظیمی یوالاری

ویراستاران علمی

دکتر سید علی میرقلنج و دکتر سینا میرمستغان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۱۹-۱۱-۴

انتشارات پادینا

شمارگان: ۵۰۰ جلد نوبت چاپ: تهران، اول ۱۳۹۸

چاپ و صحافی: سامان

قیمت: ۵۰ هزار تومان

ارسال کتاب به سراسر کشور بدون هزینه پستی

میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه رشتچی پلاک ۷، واحد ۳، انتشارات پادینا

تلفن: ۷۷۴۳۱۷۵۷ و ۱۷-۱۱۵۶۹۴۹۱۱۵ (۰۲۱) همراه: ۰۹۰۲۵۰۸۸۳۸۱

padina.pub@gmail.com www.padinapub.com

فهرست مطالب

۵	پیشگفتار مولفان
۷	فصل اول: مقدمه
۷	مواد معدنی و اهمیت آنها در تغذیه حیوانات
۱۰	تقسیم‌بندی مواد معدنی
۱۳	فصل دوم: تاریخچه تغذیه مواد معدنی
۱۷	فصل سوم: اهمیت مواد معدنی
۱۹	عناصر معدنی و عملکرد آنها
۱۹	طبقه‌بندی مواد معدنی بر اساس توزیع در بافت‌ها و اندام‌ها
۲۱	طبقه‌بندی مواد معدنی بر پایه معیارهای کمی
۲۲	طبقه‌بندی مواد معدنی بر اساس عملکرد بیولوژیکی
۲۵	عملکرد اصلی مواد معدنی
۳۹	فصل چهارم: عناصر اکروالکت (بر مصرف)
۳۹	کلسیم و فسفر
۵۵	تاریخچه تغذیه سدیم
۵۹	مسمومیت سدیم
۶۰	تاریخچه تغذیه پتاسیم
۶۲	تاریخچه تغذیه کلر
۶۵	تعادل کاتیون آنیونی در جیره طیور
۶۷	بالانس الکترولیتی جیره و مکمل‌های الکترولیتی
۷۲	اثر تعادل الکترولیت جیره بر استرس حرارتی در جوجه‌های گوشتی
۷۳	تأثیر تعادل الکترولیتی بر کوکسیدیز
۷۴	گوگرد
۸۱	فصل پنجم: عناصر معدنی کم مصرف (روی و منگنز)
۸۱	روی
۹۱	منگنز
۱۱۵	فصل ششم: عناصر معدنی کم مصرف (آهن و مس)
۱۱۵	آهن
۱۲۸	مس
۱۴۹	فصل هفتم: عناصر معدنی کم مصرف (ید و سلنیوم)
۱۴۹	ید
۱۶۸	سلنیوم
۱۸۷	فصل هشتم: عناصر معدنی کم مصرف (منیزیم و کروم)

۱۸۷	منیزیم
۱۹۲	کروم
۲۲۷	فصل نهم: عناصر معدنی کم مصرف (بور، مولیبدن، لیتیوم، نیکل، وانادیوم، کبالت، سیلیکون، فلوئور)
۲۲۷	بور
۲۳۲	مولیبدن
۲۳۶	لیتیوم
۲۳۸	نیکل
۲۳۹	وانادیم
۲۴۲	کبالت
۲۴۳	فلوئور
۲۴۴	سیلیکون
۲۴۹	فصل دهم: زیست فراخی مواد معدنی
۲۵۰	جذب و توازن شیمیایی
۲۵۲	رشد و پاسخ ویژه بافت
۲۵۳	کاربرد ایزوتوپ‌ها
۲۵۴	روش‌های مطالعه متابولیسم عناصر معدنی
۲۵۹	فصل یازدهم: فرم آلی عناصر معدنی
۲۵۹	کیلات‌های فلزی
۲۶۲	فرآیند تهیه کیلات
۲۶۴	انواع مواد معدنی آلی
۲۶۵	فواید استفاده از مواد معدنی آلی و کیلات‌ها در تغذیه طیور
۲۶۶	اثرات مواد معدنی آلی بر عملکرد طیور
۲۶۸	اثرات مواد آلی بر وضعیت سلامتی طیور
۲۶۹	اثرات مواد معدنی آلی بر کاهش دفع مواد معدنی به محیط
۲۷۳	فصل دوازدهم: نانوتکنولوژی و استفاده از اشکال نانو عناصر معدنی در تغذیه دام و طیور
۲۷۴	نانوتکنولوژی در تغذیه حیوانات
۲۷۵	خواص نانو ذرات
۲۷۵	طبقه بندی مواد نانو
۲۷۶	نانو تکنولوژی در تغذیه
۲۷۸	کاربرد نانو تکنولوژی
۲۸۷	تغذیه کاربردی و یا تعاملی و سایر تحولات
۲۸۷	فناوری لیپوزوم

پیشگفتار مولفان

امروزه یکی از ارکان اصلی در دامپروری مدرن و صنعتی، ایجاد هماهنگی بین تغذیه و سلامتی حیوانات اهلی می‌باشد که رعایت اصول تغذیه علمی و سلامت گله، راندمان تولید دام و طیور را در حد مطلوب تضمین می‌کند. انتخاب ژنتیکی برای تولید نژادهایی با رشد سریعتر منجر به افزایش وزن بدن بیشتر و ضریب تبدیل خوراک بهتر در صنعت طیور می‌شود که سهم عمده‌ای در این بهبود متعلق به تغییر در الگوی مصرفی پرندگان و تأمین مواد مغذی مورد نیاز آنها می‌باشد. افزایش عملکرد کلی جوجه‌های گوشتی از نظر اقتصادی موضوع مهمی در واحدهای تولیدی گوشتی است. معمولاً جیره‌ی غذایی پرندگان با عناصر معدنی و ویتامین‌ها، جهت جلوگیری از کمبودهایی به جیره اضافه می‌شوند که می‌توانند باعث تغییرات بالینی مشخص و ناهنجاری‌های پاتولوژیکی گردند. عناصر معدنی نقش مهمی در فرآیندهای متابولیکی بدن داشته و جهت رشد و کارکرد سلول‌های بدن حیوانات سروری هستند. کاهش مواد معدنی در جیره منجر به اختلال در فرآیندهای متابولیکی شده و در پی آن عملکرد تولیدی ضعیف‌تر، کاهش اشتها، ناهنجاری‌های تولیدمثلی و آسیب به پاسخ‌های ایمنی دیده می‌شوند. لذا در این کتاب اهمیت مواد معدنی، تقسیم‌بندی عناصر معدنی و در نهایت نقش همه عناصر برای طیور بررسی خواهد شد. مولفین کتاب نیازمند انتقادات و پیشنهادات شما فرهیختگان محترم کتاب برای بهبود کیفیت کتاب هستند.¹