

اصول آزمایش‌های مقدماتی علوم دامی

تألیف:

کتر جمال سیف‌دواتی

دکتر رضا سیدشریفی

(دانشیاران گروه علوم دامی دانشگاه محقق اردبیلی)



انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل

۱۳۹۷

سرشناسه	: سیف دواتی، جمال، ۱۳۴۰
عنوان و نام پدیدآور	: اصول آزمایش‌های مقدماتی علوم دامی: تألیف جمال سیف‌دواتی، رضا سیدسریفی
مشخصات نشر	: اردبیل: جهاد دانشگاهی، واحد اردبیل، سازمان انتشارات، ۱۳۹۷
مشخصات فیزیکی	: ۱۶۰ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۰ - ۱۹ - ۶۲۳۱ - ۶۲۲ - ۹۷۸ - ۲۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌یابی	: فبا
یادداشت	: کتابنامه:ص:۱۵۵
موضوع	: آزمایشگاه‌های دامپزشکی
موضوع	: Veterinary laboratories
شناسه افزوده	: سیدسریفی، رضا، ۱۳۵۷ -
شناسه افزوده	: جهاد دانشگاهی، واحد استان اردبیل، سازمان انتشارات
شناسه افزوده	: Jihad-e Daneshgahi, Fahed-e Osta... Organization
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۷ الف ۹ص ۶ / ۷۷۲ ۵۱
رده‌بندی دیوپی	: ۷۲۵/۵۹۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۵۷۲۵۶۴

اصول آزمایش‌های مقدماتی علوم دامی

تألیف: جمال سیف‌دوئی و رضا سیدتربیفی
صفحه آرای و طرح روی جلد: محمود خروسی
ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی استان اردبیل
خاب: اول - ۱۳۹۷
نمابرگان: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۳۱-۱۹۰۰۰

این اثر، مسمولیت حق تملک مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کسی تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مولف (نشر) کثیر یا بخشی یا عرضه نماید مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.



بسم الله الرحمن الرحیم

نشانی انتشارات: اردبیل - شهرک کارشناسان - میدان شعا، تلفن: ۳۳۷۴۹۵۶، ایمیل: ard.chap@chmail.ir
نشانی سازمان انتشارات: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان فخر - رویه ۱۰۰ - پان شهیدان (انداز مری) - پلاک ۸۲، تلفن: ۶۶۹۵۲۹۴۸

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۱	مقدمه
۱۳	پیشگفتار
۱۵	فصل اول آشنایی و اصول کار با ابزار و شیشه آلات آزمایشگاهی
۲۵	فصل دوم، نحوه تهیه مواد و محلول های استاندارد
۳۱	فصل سوم، روش و نحوه نمونه برداری از علوفه برای تجزیه و ارزیابی کیفی
۳۷	فصل چهارم روش نمونه برداری از مواد علوفه ای خشک
۴۳	فصل پنجم تکرارپذیری نتایج و داده های آزمایشی
۴۵	فصل ششم تعیین ماده خشک کل
۵۳	فصل هفتم روش تعیین ماده خشک مواد سیلویی و یادآوری اصول نمونه برداری آن
۵۷	فصل هشتم تعیین پروتئین خام با استفاده از روش کج لیدال
۷۳	فصل نهم اندازه گیری نیتروژن یا پروتئین خام به روش گنج اصلاح شده
۷۷	فصل دهم تعیین محتوای نیتروژن آمونیاکی مواد سیلویی
۸۳	فصل یازدهم اندازه گیری جربی خام یا عصاره اتری
۸۷	فصل دوازدهم اندازه گیری فایبر خام
۹۵	فصل سیزدهم تعیین میزان لیاف نامحلول در شوینده خنثی
۹۹	فصل چهاردهم تعیین لیاف نامحلول در شوینده خنثی و خنثی با ۱۰ تگه آنکوم
۱۰۵	فصل پانزدهم اندازه گیری انرژی خام به روش کالریمتر
۱۱۵	فصل شانزدهم استخراج DNA
۱۳۱	فصل هفدهم انواع مارکرها
۱۳۷	فصل هیجدهم واکنش زنجیره ای پلیمرز
۱۴۳	فصل نوزدهم آشنایی با دستگاههای ژنتیک و بیوتکنولوژی
۱۵۵	منابع

مقدمه

حمد و سپاس خداوند نون و قلم که به این وسیله ارتباط انسان ها را با هر زبان، ملیت و عقیده برقرار کرد. شکر ایزد منان که توفیق عنایت نمود تا از نوشتن و تهیه کتابچه های راهنمای عمل در رشته های کاربردی در صراط مستقیم گام برداریم.

با توجه به چندین سال فعالیت آموزشی و کار عملی در آزمایشگاه جای راهنمای اصول علمی و عملی آزمایشگاه خالی به نظر می رسد. برای این منظور ضمن مراجعه به استانداردها و منابع مختلف جهانی و داخلی و طبق سر فصل وزارت برای دوره کارشناسی مجموعه حاضر را به رشته تحریر درآورده و جمع آوری نمودیم.

امید است که با تلفیق دانش های علمی و امکانات عملی موجود در آزمایشگاه های گروه های علوم دامی کمکی در ارتقای قابلیت های دامپروری و امور دامی انجام کرده باشیم.

در خاتمه بر خود لازم می دانیم از زحمات و راهنمایی های همکاران و پیش کسوتان این عرصه در دانشگاه محقق اردبیلی قدردانی نماییم که بر تهیه این کتاب مشوق بوده و از عزیزانی که در تهیه و تنظیم و ویراستاری این مجموعه همکاری نمودند کمال تشکر و سپاسگذاری را داریم.

من ... التوفیق

جمال سیف دواتی

رضا سید شریفی

پیش‌گفتار

به دلیل نبودن منابع کافی در معرفی اصول آزمایش‌های مقدماتی علوم دامی و تجهیزات آزمایشگاهی مربوطه و همچنین آشنا نبودن دانشجویان با تجهیزات آزمایشگاهی و کاربرد آن‌ها، در آزمایش‌های تغذیه و ژنتیک دام در این مجال، اصول ضروری و پروتکل‌های آزمایش‌های مقدماتی تغذیه و ژنتیک دام و تجهیزات آزمایشگاهی مربوطه به همراه عکس و کاربرد آن‌ها و اصول تهیه و آماده سازی ناننه و مواد شیمیایی از منابع و مقالات معتبر اخذ شده است و لذا با توجه به اینکه این راهنما برای دانشجویان کارشناسی طراحی شده است، لیکن در معرفی هر وسیله و روش و مواد طوری عمل شده که دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و حتی بالاتر براحتی می‌توانند استفاده کنند با توضیحات اضافی روش‌ها اصول و اساس کار به طور مشروح ارائه شده است.

محتوای اول یک کتاب، فهرست آن است لذا با عنایت به ماهیت کتاب حاضر که آشنایی با متدهای آزمایشی در علوم دامی است از آوردن ریز فصل‌ها خودداری شده و صرفاً به کلیات موضوع پرداخت شده است.

من ... التوفیق

جمال سیف دواتی

رضا سید شریفی