

راهنمای کاربردی بهبود ژنتیکی در دام و طیور

تالیف: دکتر ح. ک. ب. پارخ دکتر پ. ن. سری و استاوا

ترجمه:

مهندس طرلان فرهوش

(هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر)

مهندس رامین جعفرزاده قدیمی

(دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز)

سرشناسه: پاریخ، ح. کدیب.
 H. K. B. Parakh
 عنوان و نام پدید آور: راهنمای کاربردی بهبود ژنتیکی در دام و طیور/ تالیف: پاریخ، ح. کدیب. و سری واستاوا، پی. ن.
 ترجمه: طرلان فرحوش و رامین جعفرزاده قدیمی
 ویراستار ادبی: کامبیز ناظرعدیل
 وضعیت نشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر، ۱۳۸۸
 مشخصات ظاهری: ۱۶۸ صفحه قطع وزیری
 وضعیت فهرست نویسی: فیا
 شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۳-۶۶۱-۹

باورداشت عنوان و پدید آور: Practical Manual of Genetic Improvement in Livestock and Poultry

موضوع: اصلاح نژاد دام
 شناسه افزوده: سری واستاوا، پی. ن.
 P. N. Srivastava
 شناسه افزوده: طرلان فرحوش، ۱۳۵۵. مترجم
 شناسه افزوده: رامین جعفرزاده قدیمی، ۱۳۶۵. مترجم
 رده بندی دبیری: ۶۳۶.۴۸۲۱
 رده بندی کنگره: ۶۳۸.۲/۱۰۵:SF
 شماره کتابشناسی ملی: ۵۹۱۱۴۹۱

عنوان: راهنمای کاربردی بهبود ژنتیکی در دام و طیور
 تالیف: دکتر پی. کدیب پاریخ و دکتر پی. ن. سری واستاوا
 ترجمه: مهندس طرلان فرحوش و مهندس رامین جعفرزاده قدیمی
 نویت و تاریخ چاپ: چاپ اول، ۱۳۸۹
 شمارگان: ۲۵۰

تعداد صفحات و قطع: ۱۶۸ صفحه وزیری
 نیتوگرافی:

طرح روی جلد: فرمین جعفرزاده قدیمی

چاپ: چاپ مروارید

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۳-۶۶۱-۹

قیمت:

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

پیش گفتار

بسیار خرسندم که سرآغاز کتاب راهنمای کاربردی پیشرفت ژنتیکی در دام و طیور را می نویسم. قبلاً نیز پروفسور بارخ و دکتر سری واستاوا از دانشکده ژنتیک و اصلاح دام این دانشگاه، کتاب دیگری در این زمینه منتشر نموده اند. پس از انتشار راهنمای کاربردی اصول ژنتیک در اصلاح دام، نیاز برای نوشتن یک راهنمای کمکی به منظور به کارگیری اصول بهبود ژنتیکی در دام و طیور احساس شد. می توانم به جرأت بیان نمایم که این کتاب نه فقط مورد استفاده فارغ التحصیلان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی خواهد بود، بلکه می تواند برای پرورش دهندگان دام و طیور نیز مفید واقع گردد. این راهنما شامل مثال ها و روش هائی است که می تواند به راحتی برای دانشجویان و هر مطالعه کننده دیگری قابل فهم باشد.

مطمئن هستیم که مسائل حل شده و تمرین های ارائه شده برای حل در منزل، آن را جزء مهمی از دروس تدریسی در سطح تحصیلات تکمیلی نموده و یکی از کتب مورد توجه و با ارزش هر دانشجوی ژنتیک و اصلاح دام خواهد بود.

ک. س. جوهر

معاون دانشکده کشاورزی جابالبور

۱۰ مارس ۱۹۹۷

مقدمه مولفان

پس از انتشار کتابی تحت عنوان مبانی ژنتیک در اصلاح دام، این ضرورت احساس شد که دانشجویان رشته علوم دامی نیاز دارند تا با کاربرد این اصول در جهت ارتقاء زمینه ژنتیکی دام و طیور نیز آشنا شوند. در طی تمام سال های تدریس اصلاح دام، این احساس وجود داشت که دانشجویان از لحاظ به کاربردن پارامترهای مختلف ژنتیکی برای اصلاح دام و طیور دچار مشکل می باشند. بنابراین، کتاب حاضر "راهنمای کاربردی بهبود ژنتیکی در دام و طیور" با مثال های مفید عددی به همین منظور آماده شد. تمرین های کلاسی به همراه تکالیف کار در منزل در هر بخش ارائه شده اند. این راهنما برای محاسبه پارامترهای جمعیتی صفات اقتصادی و توزیع نژاد به همراه اصلاح داده ها برای منابع تغییرات غیر ژنتیکی تهیه شده و در آن به منظور برآورد مقدار بهبود در دام های مختلف، روش هایی برای محاسبه بهبود ژنتیکی در شرایط مختلف اصلاح دام ها توضیح داده شده است. این کتاب اطلاعاتی را برای ارزیابی صفات مختلف اقتصادی دام و طیور، به منظور شناختن ارزش ژنتیکی آن ها با استفاده از پارامترهای متفاوت ژنتیکی برای انتخاب موثر دام های بالغ و جوان در هر دو جنس ارائه می نماید و نیز نحوه محاسبه مقادیر هتروزیس، تحت شرایط مختلف را بیان می کند، که به خوبی می تواند برای بهبود تولید دام و طیور در کشور، مورد استفاده فارغ التحصیلان رشته علوم دامی قرار گیرد. هم چنین کمک بزرگی برای مدرسان جهت تدریس کاربردی اصلاح در دام و طیور به شمار رود.

در صورتی که با اشتباهی در داخل متن مواجه شدید، بسیار ممنون می شویم که آن را به نویسندگان کتاب اطلاع دهید تا در ویرایش های بعدی این کتاب، مدنظر قرار گیرد.

دکتر ح. ک. ب. بارخ و دکتر پ. ن. سری واستاوا

۱۰ مارس ۱۹۹۷

مقدمه مترجمان

خدایا تو چه قدر بزرگ و توانا هستی، هر زمان که درهایت را با قلبی از خلوص و هوشیاری ربانی کوییدیم، همه آن ها را باز دیدیم. می دانیم که باید با تو بگریم و همه چیز را از تو بخواهیم. سپاس می گویم تو را که پیش از تو اولی نبود و پس از تو هم آخری نباشد. شاکریم که در های علم را بر ما گشودی و دیدگانمان را با نور آن منور ساختی.

کتاب حاضر، که پیش روی شماست در سال ۱۹۹۷ توسط دکتر پارخ و دکتر سری واستاوا به رشته تحریر درآمد و تاکنون نیز چاپ جدیدی از آن به بازار عرضه نشده است. مطالب مندرج در آن از شناخت ارزش های کاربردی بهبود ژنتیکی دام و طیور بحث می نماید و از آن جا که عدوین کتاب با ادبیاتی ساده به تفهیم رسیده، لذا پس از مطالعه کتاب بسیار راغب شدیم تا نسبت به ترجمه آن اقدام نماییم. از خداوند سپاسگزاریم که انگیزه ترجمه را در وجودمان به قلیان درآوردی، تا این پدیده مرجعی مفید، برای دانشجویان سطوح بالاتر از کارشناسی علوم دامی باشد.

در پایان لازم است مراتب قدردانی خود را از آقایان دکتر کامبیز ناظر عدل که با حوصله تمام ویراستاری این کتاب را پذیرفته اند و هم چنین دکتر قاسم حبیبی بی بالانی که این کتاب به تشویق و مساعدت ایشان آماده شده است، اعلام نماییم.

مهندس طرلان فرهوش (هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر)

مهندس رامین جعفرزاده قدیمی (دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز)

بهار ۱۳۸۹

- ۱- پارامترهای جمعیتی صفات اقتصادی و آزمون نرمال بودن این پارامترها
 - الف- آزمون نسبت های توزیع نرمال
 - ب- آزمون نرمال بودن توزیع
- ۱۹- ۲- تصحیح داده ها برای علل قابل شناسایی
 - الف- با استفاده از حداقل مربعات با متغیر ثابت
 - ب- با استفاده از فاکتورهای تصحیح کننده استاندارد
- ۳۳- ۳- برآورد پخش رفت ژنتیکی
 - الف- شدت انتخاب برابر برای دو جنس
 - ب- شدت انتخاب برابر برای دو جنس
 - پ- انتخاب تنها براساس عملکرد مادران
 - ت- شدت انتخاب برای یک جنس
 - ث- برآورد پاسخ وابسته به انتخاب
- ۵۵- ۴- انتخاب تنها و ماده های داشتی در گونه هایی با تعداد نتاج کم
 - الف- انتخاب ماده ها برای تولید نسل آینده (برآورد ارزش اصلاحی)
 - الف ۱- انتخاب با استفاده از یک رکورد در یک گله
 - الف ۲- انتخاب با استفاده از یک رکورد در داده های حاصل از چند گله
 - الف ۳- انتخاب با استفاده از یک رکورد با انحراف هم دوره ای و انحراف هم گله ای
 - الف ۴- انتخاب با استفاده از میانگین چندین رکورد
 - ب- انتخاب ماده ها برای تولید در آینده (برآورد MPPA / ERPA)
 - ج- انتخاب ماده های داشتی برگزیده برای تولید پدران آینده (انتخاب دو مسیری)
 - د- انتخاب تنها داشتی

- ۹۱ ۵- انتخاب نرها و ماده های جوان در گونه هائی با تعداد نتاج کم
الف- انتخاب تلیسه ها (انتخاب ۳ مسیری)
ب- انتخاب نرهای جوان برای پرورش پدران آینده (انتخاب ۴ مسیری)
- ۱۰۵ ۶- انتخاب نرها و ماده ها در گونه هائی با تعداد نتاج زیاد (انتخاب ترکیبی)
الف- انتخاب ماده ها
ب- انتخاب نرها
- ۱۱۵ ۷- انتخاب نرها و ماده ها برای چندین صفت با استفاده از شاخص انتخاب
- ۱۲۷ ۸- برآورد هتروزیس
الف- بر مبنای هر دو نژاد والدین یا نژاد والدینی برتر
ب- بر اساس تلافی ۳ نژاد / سویه / لاین یا بیشتر
- ۱۳۹ - پاسخ تمرینات
- ۱۵۷ - جداول ضمیمه
- ۱۶۷ - فهرست منابع