

مجله برژنتیک کمی

بر مثال‌هایی از رشته کشاورزی

مؤلفین:

مهندس محمد حسنونند

محقق بخش اصلاح و تهیه نهال و بذر ایستگاه تحقیقات کشاورزی بروجرد

دانشجوی دکتری اصلاح نباتات

سرشناسه	:	حسنوند محمد، ۱۳۶۲
عنوان و نام پدیدآور	:	مروری بر ژنتیک کمی: با مثال‌هایی از رشته کشاورزی / محمد حسنوند
مشخصات نشر	:	شیراز: لطیفی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۱۰۰ ص.
شابک	:	۹۷۸-۹۶۴-۶۴۹۲-۸۵-۱
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبیا
موضوع	:	ژنتیک کمی
موضوع	:	Quantitative genetics
رده بندی کنگره	:	QH۴۵۲/۷/ج۵م۴ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی	:	۵۷۶/۵
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۲۶۱۵۶۹

انتشارات لطیفی



مروری بر ژنتیک کمی با مثال‌های از رشته کشاورزی
مؤلف: محمد حسنوند

نوبت و سال چاپ: اول - زمستان ۱۳۹۷ / شماره گان: ۱۰۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۶۴۹۲-۸۵-۱
صفحه آرا: مهتاب لطیفی / طرح جلد: جاسم رضایی
چاپ و صحافی: صبح امروز
قیمت: ۲۴۰۰۰ تومان

مرکز پخش: شیراز، عفیف آباد، ساختمان ۱۰۱، طبقه سوم، پلاک ۹
۰۹۱۷۳۰۰۷۳۱۳-۳۶۲۶۳۸۱۱

موسسه فرهنگی هنری هما بصیری
انتشارات لطیفی

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۹	.....	ژنتیک جمعیت
۱۰	.....	قانون هاردی واینبرگ
۱۰	.....	شروط قانون هاردی واینبرگ
۱۰	.....	قانون هاردی واینبرگ در دو حالت مورد بررسی است
۱۳	.....	تبادل هاردی واینبرگ در ژن‌های نهفته غیر هم‌باز (مغلوب)
۱۵	.....	ارتباط بین فراوانی ژن‌ها و ژنوتیپ‌ها با تبادل هاردی واینبرگ
۱۵	.....	تعمیم قانون هاردی واینبرگ در ژن‌های چند آللی
۱۶	.....	قانون هاردی واینبرگ در دو یا چند مکان ژنی
۱۷	.....	پیوستگی ژن‌ها در قانون هاردی واینبرگ ^۱
۲۰	.....	تبادل ژن‌های وابسته به جنس
۲۲	.....	تبادل هاردی واینبرگ در ژن‌های وابسته به جنس در حالت غالبیت کامل
۲۳	.....	عوامل تغییر دهنده فراوانی ژن‌ها
۲۵	.....	تبادل هاردی واینبرگ
۲۷	.....	معادلات کلی گزینش
۲۹	.....	الف) حالت عدم غلبه (هم‌باز)
۳۰	.....	ب) حالت غالبیت کامل
۳۰	.....	۱ گزینش بر علیه mm (آلل مغلوب)

۳۰. II. گزینش بر علیه M (آل غالب).....
۳۱. پ: حالت غالب ناقص.....
۳۲. د: حالت فوق غالب.....
۳۲. I. گزینش بر علیه هتروزیگوت‌ها.....
۳۲. II. گزینش بر علیه هموزیگوت‌ها.....
۳۳. تأثیر گزینش در جمعیت‌های خودبارور.....
۳۴. جهش.....
۳۵. و دیگری شامل اضافه داشتن کروموزم است که شامل.....
۳۵. و دیگری شامل ماده‌های کروموزمی است و خود شامل موارد زیر است.....
۳۶. انواع جهش.....
۳۶. الف. جهش‌های یک طرفه یا یک‌جانه.....
۳۷. ب: جهش‌های دو طرفه یا برگشت پذیر.....
۳۸. تأثیر توأم گزینش و جهش در فراوانی ژن‌ها.....
۳۹. الف. تغییر در فراوانی ژن‌ها در غالبیت کامل.....
۳۹. ب) تعادل جهش و گزینش در حالت غالب ناقص.....
۴۰. اثر مهاجرت در تغییر ژن‌ها.....
۴۱. اینبریدینگ (همخونی، خویش آمیزی، درون آمیزی).....
۴۲. فراوانی ژن‌ها و ژنوتیپ‌ها در حالت خویش آمیزی.....
۴۳. ضریب اینبریدینگ (ضریب خویش آمیزی).....
۴۴. پیامدها، مزایا و معایب تلاقی‌های خویشاوندی.....
۴۴. محاسبه ضریب خویش آمیزی از طریق شجره‌های فامیلی.....
۴۴. الف) تلاقی والدین نتایج (در دام‌ها و کشاورزی).....
۴۵. ب) تلاقی خواهر برادرهای ناتنی Half-sib-families.....
۴۵. ج) تلاقی خواهر برادر تنی.....
۴۶. د) تلاقی‌های ژرم‌های دو گانه: (عمو، عمه، خاله، دانی زاده‌ها و...).....
۴۷. ذ) تلاقی ژرم‌ن ساده.....

۴۸	ضرب خویشاوندی
۴۹	محاسبه ضرب اینبریدینگ در خواهر - برادر ناتنی
۴۹	محاسبه ضرب اینبریدینگ در خواهر و برادر تنی
۵۰	محاسبه ضرب اینبریدینگ در ژرمن‌های دو گانه
۵۱	تأثیر اینبریدینگ در فراوانی ژن در ژنوتیپ‌ها
۵۲	روش‌های مختلف اینبریدینگ و کاربرد آن در اصلاح نباتات
۵۴	ارزش‌ها و میانگین‌ها
۵۵	تخمین میانگین و ارم‌سط‌ژن‌ها
۵۵	الف) برای یک مکان ژنی (۲ آللی)
۵۶	ب) اثر متوسط ژنی
۵۹	ارزش اصلاحی
۶۰	ارزش اصلاحی مکان‌های ژنی بر حسب ارزش متوسط ژنی
۶۱	انحراف غالبیت
۶۲	محاسبه انحراف غالبیت
۶۴	واریانس
۷۲	کواریانس بین خویشاوندان
۷۳	محاسبه والد نتاج OP
۷۳	محاسبه میانگین دو والد و نتاج OP
۷۴	محاسبه کوواریانس خواهر برادر ناتنی HS
۷۴	محاسبه خواهر برادر تنی FS
۷۵	کوواریانس دو قلوها (کلون‌های یکسان)
۷۵	اثرات متقابل ژنی (اپیستازی)
۷۶	کوواریانس محیطی
۷۷	وراثت‌پذیری
۷۸	ارزش وراثت‌پذیری
۷۸	محاسبه وراثت‌پذیری عمومی از طریق والدین نسل اول و دوم

- ۸۰ محاسبه وراثت‌پذیری حقیقی (واقعی) از طریق پاسخ به گزینش
- ۸۲ محاسبه وراثت‌پذیری خصوصی از طریق رگرسیون والد و نتاج
- ۸۳ محاسبه وراثت‌پذیری از طریق طرح‌های آزمایشی
- ۸۵ برآورد وراثت‌پذیر عمومی براساس تجزیه مرکب داده‌های چندمحیط
- ۸۵ برآورد وراثت‌پذیر عمومی براساس تجزیه مرکب داده‌های چندمحیط برای گیاهان چند ساله
- ۸۶ طرح‌های کار لینیای شمالی یا طرح‌های کامستاک
- ۸۹ آزمایش متقاطع با ناکتوریل Design II
- ۹۱ NC III طرح نارولینای شمالی ۳ یا Design III
- ۹۴ تجزیه دای آلل
- ۹۸ چه عواملی باعث ایجاد همبستگی بین صفات می‌شود
- ۹۸ الف) پیوستگی ژن‌ها
- ۹۹ ب) اثرات پلی‌تروپی
- ۹۹ ث) اثرات اپیستازی