

مسابی ژنتیک

www.ketab.ir

سرشناسه: بذرافکن، مهیار، ۱۳۷۶ -

عنوان و نام پدیدآور: مبانی ژنتیک / مهیار بذرافکن.

مشخصات نشر: ستلج: زانیت، ۱۴۰۱.

مشخصات ظاهری: ۸۴ ص.: جدول: ۵/۱۴ × ۵/۲۱ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۸۹۴-۰۱-۳

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: کتابنامه: ص. [۸۳] - ۸۴.

موضوع: ژنتیک، Genetics

ژنتیک -- آزمایش‌ها، Genetics -- Experiments

ژنتیک -- روش‌های آماری، Genetics -- Statistical methods

رده بندی کنگره: QH۴۳۰

رده بندی دیویی: ۵۷۶/۵

شماره کتابشناسی ملی: ۸۸۱۳۹۷۴

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا



انتشارات زانست

مبانی ژنتیک

مؤلف: مهیار بندر افکن

صفحه آرای: امیر نحوی

نوبت چاپ: اول، بهار ۱۴۰۱

ناشر: زانست

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۸۹۴-۰۱-۳

آدرس: سنندج- پاساژ عزتی- انتشارات زانست

تلفن: ۰۸۷-۳۳۱۵۴۰۷۰

فهرست

۹.....	پیشگفتار
۱۱.....	مقدمه
۱۳.....	تاریخچه
۱۴.....	تقسیم بندی دانش ژنتیک
۱۷.....	مفاهیم پایه ژنتیک
۱۹.....	وظایف ژن
۲۰.....	ژن ها در جمعیت
۲۲.....	آزمون شناسایی دام های حامل آلل مغلوب
۲۳.....	منابع اطلاعاتی شناسایی:
۲۳.....	روش های آزمون:
۲۴.....	صفات
۲۴.....	خصوصیات عمومی صفات ساده و چند ژنی:
۲۵.....	تأثیر مشابه سیستم های آمیزشی
۲۵.....	روش های مختلف اصلاحی برای صفات:
۲۵.....	عوامل مؤثر در تغییر فراوانی ژنی و ژنوتیپی:

۲۷	تأثیر انتخاب بر فراوانی ژن ها
۲۷	فراوانی ژنی در جوامع کوچک
۲۸	مدل ژنتیکی برای صفات کمی
۲۹	آزمایشات و قوانین مندل
۳۰	قوانین مندل:
۳۱	استثناءهای قانون مندل:
۳۳	اپیستازی
۳۳	ژنهای تغییر دهنده
۳۴	فنوکپی و اثرهای محیطی
۳۵	آزمایش ژنتیک
۳۵	تاریخچه استفاده از آزمایش ژنتیک
۳۶	ارگانسیم مدل در ژنتیک
۳۷	انواع آزمایش ژنتیک
۳۹	روش انجام آزمایشات ژنتیک
۳۹	آزمونهای ژنتیکی و روشهای انجام آن
۴۰	تفسیر آزمایش بیستون پانت
۴۵	کاربرد روشهای آماری در ژنتیک
۴۵	آمار
۴۶	اصطلاحات آماری
۴۷	شاخصهای آماری در گزارشهای علمی و تحقیقاتی
۴۷	احتمالات

رویدادها	۴۷
انواع احتمالات	۴۸
نمونه گیری در جمعیت	۴۸
پیشامد یا نتیجه	۴۸
اصول حساب احتمالات	۴۹
شاخص های احتمالات	۴۹
روش های آماری	۴۹
آزمون های آماری	۵۰
تقسیم سلولی	۵۱
عملکرد میتوز	۵۱
مراحل تقسیم میتوز	۵۳
آزمایش مشاهده مراحل میتوز در ریشه پیاز	۵۷
ریشه دار کردن پیاز	۵۷
مراحل میوز II	۵۸
نتایج میوز II	۵۹
تقسیم میوز یا کاستمان	۵۹
عملکرد و هدف میوز	۶۰
مراحل میوز	۶۱
میوز I	۶۱
نتایج میوز I	۶۳
تعیین و تمایز جنسیت	۶۴

۶۴	تقسیم بندی موجودات زنده از لحاظ تولید مثلی
64	تاریخچه پیدایش کروموزوم X
۶۵	کروموزوم‌های جنسی در موجودات دیپلوئید
۶۶	مکانیسم تعیین جنسیت
۶۶	اثر محیط بر روی جنسیت
۶۷	ناهنجاری جنسیتی
۶۷	پیوستگی ژن‌ها و نوترکیبی
۶۹	کاربرد نوترکیبی ژنی
۷۰	کراسینگ اور
۷۰	مضرات کراسینگ اور
۷۱	فایده کراسینگ اور
۷۱	نقشه‌های ژنی
۷۲	انواع نقشه‌های قابل تهیه
۷۳	مراحل اساسی در تهیه نقشه ژنتیک
۷۳	انتخاب مناسب ترین جمعیت‌ها برای تهیه نقشه ژنتیکی
۷۳	اختلال و ناهنجاری کروموزومی (Chromosome abnormality)
۷۶	عوامل ناهنجاری و اختلال کروموزومی
۷۶	روش‌های تشخیص
۷۷	جهش
۷۸	انواع جهش
۷۸	انواع جهش‌های کروموزومی

پیشگفتار

قدمت علم ژنتیک به زمان دانشمندانی همچون بقراط، ارسطو، فیثاغورث و اپیکوروس بازمی‌گردد اما تئوری‌های مطرح شده توسط بقراط و ارسطو از اهمیت بیشتری برخوردارند. امروزه علم ژنتیک نوین بر اساس تحقیقات، فردی توسط مندل در سال ۱۸۶۶ استوار است و به همین لحاظ مندل به عنوان پدر علم ژنتیک در جهان شناخته می‌شود. با پیشرفت دانش بشری در زمینه‌های مختلف علمی از جمله زیست‌شناسی در طول سالیان متمادی محدودده دانش ژنتیک به عنوان یکی از زیر شاخه‌های علمی گسترش یافته است به طوری که هر کدام از این شاخه‌ها به طور تخصصی به بررسی قوانین حاکم بر توارث ژن‌ها می‌پردازند.

مطالب پیش‌رو با بهره‌گیری از منابع و مقالات معتبر علمی و استفاده از راهنمایی و رهنمودهای اساتید محترم جناب آقای دکتر فواد فاتحی و جناب آقای دکتر محمد حیدری تهیه و تدوین گردیده است. لذا از این بزرگواران نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

مهیار بذرافکن