

وزارت جهاد كشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج كشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی كشور - انستیتو تحقیقات بین‌المللی ماهیان خاویاری

عنوان دستورالعمل فنی:
ماده‌زایی و تولید نتاج متمایل به جنسیت ماده در ناس ماهیان

نویسنده:
محمد حسن‌زاده صابر

:

شماره ثبت: ۶۴۴۴۶
تاریخ ثبت: ۱۴۰۲/۸/۲۷

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - انستیتو تحقیقات بین‌المللی ماهیان خاویاری

عنوان دستورالعمل فنی: ماده‌زایی و تولید نتاج متمایل به جنسیت ماده در تاس ماهیان

نویسنده: محمد حسن‌زاده صابر

همکار (ان) : -

ناشر : مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار : سال ۱۴۰۲

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است . نقل مطالب ، تصاویر ، جداول ، منحنی ها و نمودارها با

ذکر مأخذ بلامانع است .

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱.....	۱
۱-مقدمه	۲.....	۲
۲-ماده زایی مصنوعی	۳.....	۳
۲-۱-جلوگیری از تقسیم میوز دوم	۳.....	۳
۲-۲-جلوگیری از اولین تقسیم میتوزی	۴.....	۴
۳-استفاده از اسپرم غیرهمسان و دلایل آن	۵.....	۵
۴-چگونگی تشخیص ماهیان دیپلوئید گاینوژنتیک	۵.....	۵
۵-مزایای ماهیان دیپلوئید گاینوژنتیک	۶.....	۶
۶-اقدامات لازم برای ماده زایی در تاس ماهیان	۷.....	۷
۶-۱-رسیدگی جنسی مولدین تاس ماهیان	۷.....	۷
۶-۲-تهیه مایع سمینال و رقیق سازی اسپرم	۷.....	۷
۶-۳-تخریب DNA اسپرم با تابش اشعه UV	۹.....	۹
۶-۴-بررسی میزان تحرك اسپرم	۱۰.....	۱۰
۶-۵-عملیات لقاح و شوک فیزیکی	۱۰.....	۱۰
۶-۶-ارزیابی ژنتیکی	۱۱.....	۱۱
۶-۷-مقایسه مشخصات ظاهری تاس ماهیان گاینوژنتیک در مقایسه با دورگه های تنی	۱۲.....	۱۲
۶-۸-ارزیابی گناد تاس ماهیان گاینوژنتیک به روش بافت شناسی	۱۳.....	۱۳
۶-۹-سیستم تعیین جنسیت و نسبت های جنسی در تاس ماهیان گاینوژنتیک	۱۴.....	۱۴
پیشنهادها	۱۶.....	۱۶
منابع	۱۸.....	۱۸
چکیده انگلیسی	۱۹.....	۱۹

چکیده

ماهیان خاویاری در شرایط کنترل شده رشد سریع نشان می‌دهند و به نسبت محیط طبیعی سریعتر به بلوغ جنسی می‌رسند. کاهش خاویار استحصال شده از منابع دریایی در دریای کاسپین با تقاضای شدید بین‌المللی برای خاویار و ایجاد بازار مستعد برای خاویار پرورشی روبرو گردیده است. پرورش تاس ماهیان می‌تواند فشار صید از منابع طبیعی را کاهش دهد و پرورش تمام ماده ماهیان خاویاری، تولید خاویار را افزایش داده و پاسخگوی تقاضای مصرف‌کننده می‌باشد، به همین دلیل تولید و پرورش ماهیان ماده دارای ارزش بالاتری از تولید و پرورش نرها و یا پرورش آنها بصورت مختلط در ماهیان خاویاری است. جهت تولید جمعیت‌های تمام ماده در تاس ماهیان می‌بایست کنترل جنسیت مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد. دستکاری‌های ژنتیکی به‌خصوص گاینوژنریز می‌تواند به منظور تغییر نسبت جنسی نتاج در تاس ماهیان استفاده شود.

در ماده‌زایی یک تخمک، بدون تاثیر ژنتیکی جنس نر تکامل می‌یابد یا بعبارتی یک روش تولید مثل است که در آن فرزندان، منحصرًا از اطلاعات ژنتیکی مادر شکل می‌گیرند. این حالت بطور طبیعی در تعداد کمی از گونه‌های ماهیان رخ داده و می‌تواند در ماهیان پرورشی بمنظور آمیزش خویشاوندی سریع القا شود. این روش در واقع یک نوع تکثیر بکرزایی¹ محسوب می‌شود و فعال کردن روند تکاملی تخم از طریق اسپرمی که از لحاظ ژنتیکی غیرفعال شده است صورت می‌گیرد.

کلمات کلیدی: ماده‌زایی، جنسیت ماده، تاس ماهیان

¹ Parthenogenesis