

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح نژاد ماهیان سردآبی
شهید مطهری

عنوان نشریه فنی:

القاء تریپلوئیدی در آبزیان (روش‌ها و کاربرد آن در آبی‌پروری)

نویسندگان:

رقیه محمودی، اسماعیل کاظمی، محمدمیشم صلاحی اردکانی

شماره ثبت: ۶۲۳۲۳

تاریخ ثبت: ۱۴۰۱/۷/۲۴

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح نژاد ماهیان سردآبی
شهید مطهری

عنوان: القاء تریپلوئیدی در آبزیان (روش‌ها و کاربرد آن در آبی‌پروری)

نویسندگان: رقیه محمودی، اسماعیل کاظمی، محمدمیثم صلاحی اردکانی

همکاران: جواد مهدوی جهان آباد، عیسی فلاح‌ت ناصرآباد، گل اندام آل علی، فرشته آل علی‌زاده

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۱

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

➤ مخاطبان :

آبزی پروران، کارشناسان بخش اجرایی شیلات، مروجان و کارشناسان پهنه

➤ اهداف آموزشی:

- روش های تولید ماهیان تریپلوئید
- مزایا و کاربرد تریپلوئیدی در آبزی پروری
- عوامل موثر بر موفقیت القاء تریپلوئیدی
- نتایج تحقیقات پیشین در مورد ماهیان تریپلوئیدی

القاء تریپلوئیدی به منظور تولید ماهیان
عقیم و افزایش رشد آنها در سنین بلوغ
ماهیان در آبزی پروری اهمیت دارد.



عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱
۱-مقدمه	۲
۲-تریپلوئیدی	۳
۱-۲- پلی پلوئیدی	۳
۲-۲- مکانیسم و نحوه القاء تریپلوئیدی	۴
۲-۳- روش های القاء تریپلوئیدی	۶
۲-۴- روش های مستقیم القاء تریپلوئید در ماهیان	۷
۲-۴-۱- مواد شیمیایی	۸
۲-۴-۲- فشار هیدرواستاتیک	۹
۲-۴-۳- حرارت (دما)	۱۰
۲-۵- عوامل مؤثر بر موفقیت القاء تریپلوئیدی	۱۱
۳- روش القاء تریپلوئیدی در آبزیان	۱۳
۳-۱-۱- القاء تریپلوئیدی در ماهی قزل آلاهی رنگین کمان	۱۳
۳-۱-۱-۱- انتخاب مولد و عملیات تکثیر	۱۳
۳-۱-۱-۲- تولید ماهیان تریپلوئید	۱۳
۳-۱-۱-۳- انکوباسیون تخم ها	۱۳
۳-۱-۱-۴- تعیین درصد لقاح	۱۴
۳-۱-۱-۵- تعیین درصد چشم زدگی و تفریخ	۱۴
۳-۱-۱-۶- پرورش لارو و بچه ماهی	۱۴
۳-۲- القاء تریپلوئیدی در ماهی کپور علف خوار	۱۵
۳-۳- القاء تریپلوئیدی در ماهی کپور معمولی	۱۵
۳-۴- القاء تریپلوئیدی در ماهی سی باس	۱۵
۳-۵- القاء تریپلوئیدی در ماهی تیلایای سیاه	۱۶
۳-۶- القاء تریپلوئیدی در ماهی تیلایای قرمز	۱۶
۳-۷- القاء تریپلوئیدی در ماهی آزاد دریای شمال	۱۶
۳-۸- القاء تریپلوئیدی در میگوی سفید چینی	۱۶
۳-۹- القاء تریپلوئیدی در میگوی سفید	۱۶
۴- مزایا و معایب پرورش ماهیان تریپلوئید	۱۷

۱۹	۴-۱ کاربرد ماهیان تریلوئید
۲۱	۵- جمع بندی
۲۲	منابع
۲۵	چکیده انگلیسی

چکیده

تولید ماهیان پلی پلوئید عقیم به دلیل حذف رسیدگی جنسی و بلوغ در طول پرورش در صنعت آبی پروری با هدف تولید ماهیان گوشتی یک برتری محسوب می شود. پلی پلوئیدی دارا بودن بیش از دو سری کروموزوم در هر سلول است که در طبیعت به ندرت در ماهیان دیده می شود ولی در شرایط کنترل شده از طریق انواعی از روش های القاء کردن می تواند رخ دهد. تولید ماهیان تریپلوئید حاصل روش هایی است که با دخالت و جلوگیری از خروج دومین گویچه قطبی در مرحله متافاز میوز II عمل می کنند. به کارگیری مواد شیمیایی (سیتوکارازین ب، کلشی سین، اکسید نیتروژن)، دمای بالا (دمای ۲۹-۲۶ درجه سانتی گراد)، فشارهیدرواستاتیک (۶۵۰-۷۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مکعب) و همچنین استفاده از اسپرم های متصل به هم برای لقاح از جمله روش های مذکور می باشد.

کلمات کلیدی: آبیان، آبی پروری، القاء تریپلوئیدی، شوک فشار، شوک دمایی