



بیوتکنیک رسانش پایدار هورمون GnRH α در ماهی قزل آلائی رنگین کمان با استفاده از

آدجوانت ناقص فروند و اثر آن در تحریک و همزمانی اولاسیون مولدین

آریا وزیرزاده، عبدالمجید حاجی مرادلو و کامران رضایی توابع

پست الکترونیکی مسئول مقاله: vazir@ut.ac.ir

در این مطالعه کارآیی آدجوانت ناقص فروند (FIA) برای رسانش پایدار آنالوگ هورمون آزادکننده گنادوتروپین (GnRH α) در ماهی قزل آلائی رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) بررسی شد. برای ساخت آدجوانت ناقص فروند از روغن های معدنی دار کوئل (به عنوان روغن پایه) و آرلسل (به عنوان امولسیفایر) استفاده شد. روغن های یاد شده با ترکیب ۱۷ و ۳ میلی لیتر در دستگاه گریندر و در اتاق استریل ترکیب گردید. برای آماده سازی ترکیب پایدار قابل تزریق هورمون و آدجوانت، آنالوگ هورمون GnRH α در ۰/۲۵ میلی لیتر محلول نمکی ۰/۹ درصد حل شد و با حجم برابری از آدجوانت ناقص فروند ترکیب گردید و یک امولسیون آب در روغن محتوی هورمون GnRH α حاصل شد. امولسیون حاصله به گروهی از ماهیان مولد ماده قزل آلا تزریق شد و با ماهیانی که هورمون GnRH α را به شکل خالص در یک یا دو مرحله تزریق دریافت نمودند، مقایسه گردید. همه ماهیانی که هورمون GnRH α را به شکل امولسینه (GnRH α -FIA) و یادر دو مرحله تزریق دریافت نمودند به ترتیب ۱۰ و ۱۱ روز پس از تزریق تخمیزی کردند، ولی در ماهیانی که هورمون GnRH α در یک مرحله تزریق شد و ماهیان گروه شاهد تا ۳۶ روز بعد از شروع آزمایش به ترتیب ۶۰ و ۷۵ درصد از مولدین تخمیزی نمودند. هورمون GnRH α امولسینه در آدجوانت ناقص فروند (GnRH α -FIA) به طور معنی دار سبب پیشرس کردن و همزمانی اولاسیون در ماهیان قزل آلا در مقایسه با گروه شاهد و ماهیان دریافت کننده هورمون GnRH α در یک مرحله گردید.

کلمات کلیدی: رسانش پایدار، GnRH α ، قزل آلائی رنگین کمان، اوولاسیون