

## مشخصات فنی دستاوردهای ترویجی موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

نام موسسه/پژوهشکده/مرکز ملی: انتستیتو تحقیقات بین المللی تاسماهیان دریای خزر

عکس مجری/محقق



عنوان دستاورده (یافته قابل ترویج): کاربرد جاذب های غذایی (متیونین، لایزین و آلانین) در جیره سازگاری لارو و بچه تاسماهی ایرانی (*Acipenser persicus*) انگشت قد به غذای دستی جهت افزایش رشد و بازماندگی

یافته منتج از پژوهش شماره: ۹۰۰۱-۱۲-۸۶-۲

نام مجری: حمیدرضا پورعلی فشمتمی

سال شروع پژوهش: ۱۳۹۰ سال خاتمه پژوهش: ۱۳۹۳

تعریف مسئله:

مهم ترین دوره پرورش لارو ماهیان به ویژه تاسماهیان، انتقال لاروها از مرحله کیسه زرده (weaning) و شروع تغذیه فعال خارجی است. تقریباً تغذیه از غذاهای زنده در مرحله اولیه رشد لاروها اجباری بوده و امکان تغذیه از جیره های خشک به عنوان نخستین منبع غذایی برای اکثر گونه های پرورشی وجود ندارد. نوزاد تاسماهی ایرانی در مقایسه با لارو سایر گونه های ماهیان خاویاری در رقابت برای جذب غذا ضعیف تر می باشد. در تحقیق حاضر، بهبود فهرست اسیدهای آمینه جیره های غذایی با بهره برداری از اسیدهای آمینه کریستال در جیره غذایی تاسماهی ایرانی و افزودن انواع جاذب غذایی در تغذیه لارو تاسماهیان انجام شد و پیشرفت موثری در اقتصادی تر نمودن سیستم لاروی کالپر مزارع پرورش ماهیان خاویاری به عمل آمد.

اهمیت و موضوع:

استفاده از اسیدهای آمینه متیونین، لایزین و آلانین در جیره غذایی ماهیان منجر به تحریک سیستم چشایی و افزایش نرخ رشد، افزایش کارایی سایر اسیدهای آمینه، کاهش ضایعات و کاهش هزینه های غذا در صورت مکمل شدن با پروتئین های گیاهی، افزایش وزن و کارایی ضریب تبدیل غذا می گردد. جاذب های غذایی می توانند مطلوبیت غذایی جیره های مصنوعی را در ماهیان جوان و کوچک بالا برد و این عمل می تواند مدت زمان غذادهی و آلودگی های غذایی را کاهش دهد. مشخص شده که برخی از گونه های ماهیان نیازمند مصرف محرك های غذایی اختصاصی می باشند. همچنین کیفیت پروتئین و ترکیب اسیدهای آمینه جیره دو فاکتور مهم اثرگذار بر روی رشد ماهیان می باشند. پروتئین جیره های غذایی که حتی فقط یک نوع اسید آمینه ضروری را نداشته باشد، برای رشد کافی نمی باشند.

## روش اجرای یافته در عرصه و نتایج حاصل از به کار گیری:

اساسی ترین بخش اجرایی این بررسی تهیه جیره غذایی منطبق با نیاز تاسماهیان ایرانی می باشد. لذا تهیه جیره غذایی حاوی ترکیبات غذایی متنوع شامل پودر ماهی (تهیه شده از ماهی کیلکا)، کازئین، پروتئین هیدرولیز شده (تهیه شده از کلژن پوست دام)، کنجاله سویا، آرد گندم، گلوتن گندم، پودر گوشت، نشاسته ذرت، روغن ذرت، ویتامین و مواد معدنی انجام و در تغذیه لارو و بچه تاسماهیان مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است افزودن اسیدهای آمینه مورد بحث، سبب افزایش هزینه تولید غذا خواهد شد. در خاتمه مشخص شد افزودن جاذب های غذایی به جیره سبب افزایش رشد به میزان دو برابر می گردد. همچنین توصیه می گردد مقدار اسیدآمینه متیونین در جیره غذای لارو تاسماهی ایرانی در دوره سازگاری به غذای دستی، حداقل یک درصد و اسیدهای آمینه لایزین و آلانین در مرحله لاروی حداقل سه درصد استفاده گردد. مقدار اسیدآمینه متیونین در جیره غذای بچه تاسماهی ایرانی حداقل سه درصد و اسیدهای آمینه لایزین و آلانین یک تا سه درصد توصیه می گردد. نتایج نشان دادند جیره های ارزان قیمت با منابع پروتئین گیاهی با افزودن ۳ درصد متیونین، لایزین و آلانین دارای کیفیت و کارایی مطلوب در حد جیره های فرموله شده با پودر ماهی بوده و سبب کاهش هزینه های تولید، بهبود عملکرد رشد و کارایی غذا ماهی خواهد شد.

## عکس/عکس های شاخص از یافته:

