

کاربرد پودر سیر خام (*Allium sativum*) به منظور بهبود شاخص‌های رشد و ایمنی در تاسماهی سبیری (*Acipenser baerii*)

هوشنگ یگانه راسته کناری، ایوب یوسفی جوردهی، علیرضا علیپور، میرحامد سید حسنی و جلیل جلیل پور

مؤسسه تحقیقات بین‌المللی تاسماهیان دریای خزر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (AREEO)، رشت، ایران

دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه:

- ✓ — تهیه پودر سیر از شرکت‌های تولید کننده معتبر
- ✓ — افزودن پودر سیر در سطوح ۱ و ۱/۵٪ به جیره غذایی تاسماهی سبیری
- ✓ — تغذیه ماهیان با وزن بیشتر از ۵۰ گرم در چهار وعده غذایی به میزان ۲ درصد وزن بدن
- ✓ — اندازه‌گیری شرایط دمای آب و محیط شامل درجه حرارت (برحسب درجه سانتی‌گراد) و اکسیژن محلول (میلی‌گرم در لیتر).

اهمیت موضوع:

سیستم ایمنی بدن ماهیان خاویاری پرورشی بویژه در دوره لاروی و انگشت‌قد به دلیل تراکم بالای پرورش و عدم رعایت اصول بهداشتی به واسطه عوامل استرس‌زای متعددی تضعیف می‌شود. با توجه به تلفات بالای بچه‌ماهیان در دوره عادت دهی به غذای دستی و بعد از آن، ضرورت دارد که جهت ارتقاء مقاومت و همچنین افزایش رشد و بازماندگی بچه‌ماهیان از ترکیبات مناسبی در جیره غذایی فرموله شده استفاده شود. از این رو، افزودن محرک‌های سیستم ایمنی از طریق جیره و مکمل‌های غذایی به عنوان یک روش موثر جهت بهبود بقای بچه ماهی از طریق افزایش پاسخ‌های غیراکتسابی (مکانیسم‌های دفاع خونی و سلولی) پیشنهاد شده است. استفاده از پودر سیر منجر به افزایش فعالیت‌های ایمونولوژیک و پارامترهای هماتولوژیک در گونه‌های مختلف ماهیان از جمله فیلماهی، قزل‌آلای رنگین‌کمان و کپورماهی هندی شده است.

از آنجایی که در حال حاضر به دلیل پرورش متراکم لارو و بچه‌ماهی، میزان رشد و تحمل نسبت به شرایط استرس‌زا در این مرحله پایین است، کارایی پودر سیر (*Allium sativum*) به عنوان یک ماده افزودنی به جیره بر شاخص‌های رشد و ایمنی تاسماهی سبیری توصیه می‌گردد.



تاسماهی سبیری تغذیه شده با پودر سیر