

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد متابولیسی اسید آراشیدونیک در تولیدمثل ماهیان

محل انتشار:

همایش ملی آبی پروری و اکوسیستم آبی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

شیما مسعودی اصیل - دانشجوی دکتری دانشگاه تربیت مدرس، رشته شیلات تکثیر و پرورش آبزیان

عبدالمحمد عابدیان کناری - استاد دانشگاه تربیت مدرس، رشته شیلات تکثیر و پرورش آبزیان

خلاصه مقاله:

پروسه تولیدمثل، کیفیت تخم و کارایی تخم ریزی (جهت گامتوژنز اووسیت و میل) بستگی به عوامل مختلفی همچون شرایط تغذیه ای مولدین، بخصوص مواد بیوشیمیایی مهمی همچون لیپیدها، پروتئین ها و اسیدهای چرب ضروری، ویتامین ها، مواد معدنی و عناصر کمیاب دارد. اسیدهایچرب ضروری برای کنترل تولیدمثل و تکامل جنینی لارو، منبع انرژی متابولیک، تکامل کیسه زرده لاروی، تولید ایکوزانوییدها و استروئیدها،انتقال اسپرم، سیالیت غشا و عملکرد عصبی و تکاملی در سلول های مغزی و چشم ضروری اند. تمام مهره داران در طول زندگی شان نیاز به اسیدهای چرب ضروری ای دارند که نمی توانند در بدنشان به صورت de novo سنتز کنند و باید از طریق جیره شان تامین شوند. از میان ایناسیدهای چرب اسید آراشیدونیک نقش های مهمی در فعالیت های فیزیولوژیک و متابولیک ماهیان دارد که از آن جمله، تنظیم ترشح هورمون هایپروستاگلاندین و ترومبوکسان هست. همچنین از آنجا که این اسید چرب به عنوان پیش ساز یکسری از ایکوزانوییدها محسوب می شود، درفرآیندهای همچون اوولاسیون، تشکیل و تکامل جنین، رفع التهاب، درمان زخم معده، تکامل سلول های T ایمنی، درمان سرطان روده، تکامل کلیه اولیه جنینی نقش دارد. از دیگر نقش های پروستاگلاندین ها می توان به افزایش کورتیزول، افزایش گلوکز، افزایش واکنش لاکتات به عامل استرس زا، تاثیر به رهاسازی پرولاکتین و تیروئید اشاره کرد. اسید آراشیدونیک همچنین اثرات مختلفی بر بیوستتز استروئیدها دارد. در مرحله لاروی نیز این اسید چرب می تواند بر میزان رشد، بازماندگی و مقاومت به استرس در لاروها اثر گذار باشد.

کلمات کلیدی:

آراشیدونیک اسید، تولیدمثل، پروستاگلاندین، ایکوزانویید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/584239>

