

УДК 577.16:577.118:639.21:597.551.2

ВПЛИВ ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНОЇ ДОБАВКИ ДО РАЦІОНУ САМИЦЬ КОРОПА НА ЇХ РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ТА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ОБМІНУ ЛІПІДІВ В ОТРИМАНІЙ ВІД НИХ ІКРІ

М. Б. Масюк, м. н. с., *К. Б. Смолянінов*, к. с.-г. н.,
О. І. Віщур, д. вет. н., проф., *Д. І. Мудрак*, к. вет. н.
 m.furmanevych@ukr.net

Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна

В останні роки вивчення питань, пов'язаних з впливом вітамінів та мікроелементів, на репродуктивну функцію плідників риб і на резистентність отриманого від них потомства привертає увагу багатьох вітчизняних та іноземних дослідників. Підвищення в раціоні риб рівня жиророзчинних вітамінів, насамперед вітамінів А і Е, а також мікроелементів, особливо Селену та Цинку з вираженою антиоксидантною дією, є необхідною умовою підвищення їх резистентності та репродуктивної функції. У зв'язку з цим актуальною у науково-виробничому плані є розробка біологічно-активної добавки на основі вітамінів та мікроелементів до раціону самок коропа у переднерестовий період. З огляду на це, метою наших досліджень було вивчення впливу різних кількостей жиророзчинних вітамінів А, D₃, Е і мікроелементів Селену, Цинку і Йоду, які входять до складу досліджуваної вітамінно-мінеральної добавки, на показники репродуктивної здатності самиць коропа, а також на деякі ланки метаболізму ліпідів в отриманій від них ікрі.

Дослід проведено у травні-червні на 3-х групах (контрольні і дві дослідні) самиць коропів 5–6-річного віку масою 4,0–4,5 кг. Самицям коропів 1-ї групи (контроль) згодовували гранульований комбікорм. Рибам 2-ї групи впродовж місяця до передбачуваного нересту згодовували вказаний гранульований комбікорм з добавками препарату «Тривіт» у кількості 2500 ІО вітаміну А, 3333 ІО вітаміну D₃, 1,7 мг вітаміну Е та мікроелементів Йоду, Цинку і Селену у вигляді, відповідно, калію йодистого — 5 мг, цинку сульфату — 40 мг та натрію селеніту — 0,3 мг на кілограм комбікорму. Самицям коропів 3-ї групи впродовж місяця згодовували гранульований комбікорм з добавками «Тривіту» у кількості з розрахунку 5000 ІО вітаміну А, 6666 ІО вітаміну D₃, 3,3 мг вітаміну Е та мікроелементів Йоду, Цинку і Селену, відповідно, у вигляді калію йодистого — 10 мг, цинку сульфату — 60 мг та натрію селеніту — 0,5 мг на кілограм комбікорму.

Відібрану незапліднену ікру зважували, визначали абсолютну і відносну плодючість, а також вміст загальних ліпідів та окремих їх класів у ній.

Результати проведених досліджень показали, що найвищі показники плодючості зафіксовано у риб другої групи, які до основного раціону отримували добавку, що містила меншу кількість вітамінів та мікроелементів. Водночас згодовування самицям коропа у переднерестовий період вітамінно-мінеральної добавки, яка містила «Тривіт» у кількості 5000 МО вітаміну А, 6666 МО вітаміну D₃, 3,4 мг вітаміну Е, а також мікроелементи Цинк, Селен та Йод у вигляді 10 мг калію йодистого, 60 мг цинку сульфату та 0,5 мг натрію селеніту на кілограм корму спричиняло зростання вмісту загальних ліпідів в отриманій від них ікрі. Зокрема зареєстровано зростання загального вмісту ліпідів в ікрі коропів першої і другої дослідних груп, відповідно, на 20,5 (P<0,001) і 25,6 % (P<0,001) щодо особин контрольної групи. Водночас необхідно зауважити, що зміни співвідношення окремих класів ліпідів в ікрі самиць коропів дослідних груп порівняно з контролем не були вірогідними.

Враховуючи те, що ліпіди є основним джерелом поживних речовин в ікрі риб, ці результати мають важливе практичне значення для подальшого розвитку молодняку коропів.