

УДК 639.21:639.382:577.16:577.118:577.115

ВПЛИВ ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНОЇ ДОБАВКИ ДО РАЦІОНУ САМИЦЬ КОРОПА У ПЕРЕДНЕРЕСТОВИЙ ПЕРІОД НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЛІПІДІВ В ОТРИМАНІЙ ВІД НИХ ІКРИ І ТКАНИНАХ ВИВЕДЕНИХ З НЕЇ ЦЬОГОЛІТОК

М. Б. Масюк, м. н. с., К. Б. Смолянінов, к. с.-г. н., с. н. с.
m.furmanevych@ukr.net

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

В останні роки актуальним у науково-практичному плані є вивчення впливу різного рівня біологічно активних речовин, таких, як жиророзчинні вітаміни та мікроелементи, на певні ланки метаболізму в організмі коропа у переднерестовий період. Зокрема, актуальним є дослідження впливу вітамінів А, D₃, Е та мікроелементів Селену, Цинку і Йоду на обмін ліпідів в організмі самиць коропа у переднерестовий період та їх вплив на ліпідний склад отриманої від них ікри та виведеного з неї молодняка риб.

З метою вивчення цього питання було проведено дослід на двох групах самиць коропів 5–6-річного віку, яких за принципом аналогів було розділено на контрольну і дослідну групи по 10 особин у кожній. Самицям коропів контрольної групи за 30 діб до передбачуваного нересту згодовували звичайний гранульований комбікорм. Рибам коропів дослідної групи протягом місяця згодовували аналогічний комбікорм з добавками препарату «Тривіт» у кількості з розрахунку 2500 ІО вітаміну А, 3333 МО вітаміну D₃, 1,7 мг вітаміну Е та мікроелементів Йоду, Цинку і Селену у вигляді калію йодистого в дозі 5 мг/кг комбікорму, цинку сульфату у дозі 40 мг/кг та натрію селеніту у кількості 0,3 мг/кг. Жирнокислотний склад ліпідів ікри і тканин цьоголіток визначали за методом газо-рідинної хроматографії на хроматографі *HP 25*.

З отриманих нами даних насамперед привертає увагу суттєве зменшення відносного вмісту поліненасичених жирних кислот у складі ліпідів ікри під впливом згодовування вітамінно-мінеральної добавки самицям коропа у переднерестовий період. Таке зменшення відбувається передовсім завдяки зменшенню відносного вмісту докозагексаєнової і особливо лінолевої кислот ($P < 0,001$). Натомість відносний вміст іншої ω-6 жирної кислоти — арахідонової при цьому зростав ($P < 0,05$).

Нами також показано більш високий вміст поліненасичених жирних кислот у складі ліпідів скелетних м'язів цьоголіток коропа. Таке збільшення відбувається завдяки зростанню відносного вмісту лінолевої кислоти ($P < 0,05$), яка у великій кількості наявна у природних кормах, що слугують основним джерелом поживних речовин для цьоголіток. Проте відмічено зменшення вмісту іншої поліненасиченої жирної кислоти — ліноленової ($P < 0,05$).

Крім того, проведено дослідження жирнокислотного складу загальних ліпідів печінки цьоголіток, зокрема встановлено, що згодовування самицям коропа у переднерестовий період вітамінно-мінеральної добавки сприяє накопиченню в печінці, отриманої від них цьоголітки поліненасичених жирних кислот. Причому таке збільшення відбувається завдяки зростанню відносного вмісту докозагексаєнової кислоти у складі ліпідів печінки ($P < 0,05$).

Загалом, отримані нами дані свідчать про значний вплив розробленої нами вітамінно-мінеральної добавки, до складу якої входять жиророзчинні вітаміни А, D₃, Е, а також мікроелементи Селен, Цинк та Йод на обмін ліпідів в організмі самиць коропа і на жирнокислотний склад отриманої від них ікри та виведених з неї цьоголіток.