

УДК 639.2:604.4:615.33:612.017.11

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «ФЛЮМЕК» НА ПОКАЗНИКИ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ КОРОПА

Х. Я. Солопова, аспірант
c.solopova@gmail.com

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

Захист риб від патогенних мікроорганізмів, так само, як вищих тварин (ссавців) забезпечують, з одного боку, імунна система, яка охоплює механізми специфічного захисту, а з іншого — механізми загальної резистентності [Матвієнко, 2014]. У наш час усе більшого значення у регуляції роботи імунної системи риб набувають техногенні впливи на середовище їх проживання, що спричиняють пригнічення вродженого і набутого імунітету [Кондратьєва, 2002]. Водночас широке застосування різноманітних антимікробних препаратів без належного контролю клінічного стану організму може викликати негативні зміни в системі імунного захисту тварин. Це проявляється змінами імунологічної реактивності, порушенням біосинтезу білків, балансу макро- та мікроелементів, і в кінцевому наслідку — зниженням резистентності до захворювань та потенціалу продуктивності. Для уникнення згаданих явищ потрібно враховувати реакцію організму за умов застосування ветеринарних лікарських засобів, оскільки не тільки лікування захворювань, але перш за все підтримка захисних сил організму є необхідною умовою успішного ведення рибництва.

Для лікування та профілактики інфекційних захворювань бактеріальної етіології у рибництві широко використовуються антибіотики. Ця група хіміотерапевтичних препаратів залишається найбільш ефективною у лікуванні інфекційних хвороб у риб, особливо на ранніх проявах захворювання [Фріштат, 2011].

З огляду на це, мета досліджень полягала у з'ясуванні впливу антибіотика «Флюмек» на показники неспецифічної резистентності організму коропа.

Експериментальна частина роботи виконувалася в акваріумальній лабораторії на базі ДП ДГ Львівської дослідної станції Інституту рибного господарства НААН на дволітках коропа. Було сформовано 3 групи риб по 6 особин у кожній, середньою масою $278,6 \pm 9,45$ г та довжиною $l = 23,4 \pm 0,28$ см. Усі риби були клінічно здоровими. Рибам першої групи (дослідної) через зонд упродовж 7 днів задавали антибактеріальний препарат «Флюмек» з розрахунку 10 мг/кг маси риби у складі 3 % крохмальної суспензії, другій дослідній групі — 20 мг/кг маси риб, третя група (контрольна) отримувала лише 3 % крохмальну суспензію.

Проведені дослідження показали, що задавання коропам препарату «Флюмек» дозою 10 мг/кг маси спричиняло підвищення лізоцимної і бактерицидної активності сироватки крові риб. Водночас застосування більшої дози препарату (20 мг/кг маси) викликало тенденцію до зниження бактерицидної активності, проте істотно не впливало на лізоцимну активність сироватки крові риб. Фагоцитарна активність гранулоцитів крові у риб першої дослідної групи була на рівні контролю, а в другій спостерігали тенденцію до її підвищення. При цьому зафіксовано збільшення фагоцитарного числа у риб, яким задавали антибактеріальний препарат дозою 10 і 20 мг/кг маси, відповідно, на 20,62 ($P < 0,05$) та 16,73 % ($P < 0,05$).

Отже, в результаті проведених досліджень констатовано відсутність імуносупресивної дії досліджуваного препарату на гуморальну і клітинну ланки неспецифічної резистентності організму коропів. При цьому застосування препарату дозою 10 мг/кг маси більшою мірою спричиняє імуностимулювальний вплив на природні механізми захисту організму риб.