

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОСАЛА ПРИ БОТРИОЦЕФАЛЕЗЕ И КАВИОЗЕ КАРПОВ В ПРУДАХ ГУП УР РЫБХОЗ «ПИХТОВКА»

*Скачков Д.П.*

ФГБНУ «Всероссийский НИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И.Скрябина»

Введение. Государственное кооперативное объединение рыбного хозяйства «Росрыбхоз» обратилось в ФГБНУ «ВНИИП им. К.И. Скрябина» с заявкой на наработку 500 кг микросала для проведения лечебной дегельминтизации рыбопосадочного материала, пораженного ботриоцефалезом и кавиозом карпов в Государственном унитарном предприятии Удмуртской республики рыбхоз «Пихтовка».

Согласно приказа Министерства сельского хозяйства РФ № 173 от 29 сентября 2005 года ботриоцефалез карпов включен в список карантинных и особо опасных болезней рыб.

Микросал – лекарственная форма фенасала (никлозамида). По внешнему виду представляет собой рассыпчатый однородный порошок серовато-желтого цвета, в воде нерастворим. В 1 кг микросала содержится 40 г микронизированного фенасала (никлозамида). Препарат применяют для приготовления лечебного гранулированного комбикорма (или кормолекарственной смеси) для профилактики и лечения цестодозов прудовых карповых рыб. В одной тонне лечебного корма содержится 20 кг микросала. Механизм действия микросала заключается в нарушении в тканях гельминтов процессов фосфорилирования, блокаде основных энергетических процессов, снижении устойчивости кутикулы к воздействию протеолитических ферментов, что приводит к параличу, гибели паразита и способствует его элиминации из желудочно-кишечного тракта [1, 2, 4].

Материалы и методы. Для проведения лечебной дегельминтизации в ЗАО «ГЕКТА» г. Санкт-Петербург было наработано 500 кг микросала. Препарат был расфасован в полипропиленовые мешки по 20 кг и доставлен в ГУП УР рыбхоз «Пихтовка».

Непосредственно в хозяйстве было наработано 10 тонн 2%-ной кормолекарственной смеси с микросалом. Нарработку провели в течение одного дня. С этой целью 980 кг комбикорма загружали в смеситель, добавляли 20 кг микросала и тщательно перемешивали в течение 3 минут, затем добавляли 20% теплой воды и снова тщательно перемешивали. Всего было проведено 10 серий наработок кормолекарственной смеси с микросалом. Перед применением полученную смесь комбикорма с лекарственным препаратом подсушили на воздухе в течение пяти часов. Лечебное кормление провели в течение одного дня, без предварительной голодной диеты в трех выростных прудах на двухлетках карпа со средней навеской 201 г при температуре воды 21<sup>0</sup>С. Кормолекарственную смесь задавали по кормовым местам из расчета 5% от массы рыбы в прудах.

Учет эффективности обработок провели путем гельминтологического вскрытия 25 рыб из каждого пруда перед применением препарата и 25 рыб на четвертый день после лечебной дегельминтизации (табл.).

Результаты. Данные, полученные при испытании лечебной эффективности препарата, представлены в таблице.

Таблица

Показатели	Вырост- ной пруд № 8	Вырост- ной пруд № 6	Вырост- ной пруд № 6н
Кол-во рыб в пруду, тыс. шт.	289	201	450
Масса рыб в пруду, кг	58000	38000	96000
Средняя навеска, г	201	189	213
Скормлено лечебного корма, кг	2900	1900	4800
Отношение лечебного корма к массе рыб, %	5	5	5
Вскрыто рыб до обработки	25	25	25
Обнаружено инвазированных рыб, экз.	10	11	8
Обнаружено гельминтов (сумма)	94	82	96
Экстенсивность инвазии, %	40	44	32
Интенсивность инвазии, экз. в среднем	9,4	7,5	12
Вскрыто рыб после обработки	25	25	25
Обнаружено инвазированных рыб, экз.	нет	нет	нет
Обнаружено гельминтов	нет	нет	нет
Экстенсивность обработки, %	100	100	100
Интенсивность обработки, %	100	100	100

В результате проведения лечебной дегельминтизации двухлетков карпа спонтанно инвазированных ботриоцефалюсами и кавиями в ГУП УР рыбхоз «Пихтовка» в трех выростных прудах получена 100%-ная эффективность дегельминтизации. При применении кормолекарственной смеси с микросалом в соответствии с Инструкцией нежелательные реакции у рыб не возникли, побочные явления, осложнения, гибель рыб не наблюдались. В целом, практически все данные указывают на то, что микросал хорошо переносится рыбами и при его правильном применении в составе кормолекарственной смеси сохраняется баланс между выгодой и риском [3].

Литература: 1. Скачков Д.П., Архипов И.А. //Журнал «Рыбоводство».- М.- 2009.- № 1.- С. 46-48. 2.Скачков Д.П., Павлович Г.М. «Микросал» при цестодозах прудовых карповых рыб. – //Журнал «Рыбоводство». -М.- 2012.- № 2.- С. 40-41. 3.Скачков Д.П. //Сб.матер.научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». М.- 2013.- Вып. 14.- С. 369-371. 4.Скачков Д.П. //Ветеринария.- 2015.- № 4.- С. 40-43.

**Experience of microsals application at *Bothriocephalus gowkongensis* and *Cavia sinensis* infections of carps in ponds of fish farm Pichtovka.** Skachkov D.P. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants.

**Summary.** One performed treatment of two-year old carps spontaneously infected by *B. gowkongensis* and *C. sinensis* at fish farm Pichtovka in three rearing ponds; the agent produced 100% efficiency. Microsals was safe for fish.