

Порядок выпойки	Часы суток	Возраст лосенка				
		1 месяц	2 месяца	3 месяца	4 месяца	5 месяцев
		Количество молока, л				
1	6—00	0,6	1	1	0,8	0,6
2	10—00	0,4	0,8	0,8	0,6	0,4
3	14—00	0,4	0,7	0,7	0,7	—
4	18—00	0,5	0,8	0,7	0,7	—
5	22—00	0,6	1	1	0,8	0,6

На основании проведенных опытов можно рекомендовать следующий рацион кормления лосей (см. таблицу).

На весь период выпойки лосенка требуется около 500 л молока, при этом нужно учитывать индивидуальные особенности каждой особи и пользоваться единой схемой выпойки, особенно в начальный период.

В 5—6-месячном возрасте лосятам кроме веточного корма рекомендуем следующий рацион кормления: картофель — 2—3, свекла кормовая — 1—2, овес (зерно) — 2—3, овес на стеблях — 2 и комбикорм — 1 кг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горегляд Х. С. Болезни диких животных. Минск, «Наука и техника», 1971.
2. Кнорре Е. П. Итоги и перспективы одомашнивания лося. — Труды Печоро-Ильчского заповедника, вып. IX. Сыктывкар, 1961.
3. Язан Ю. П. Биологические особенности и пути хозяйственного освоения популяции мигрирующих лосей печорской тайги. — Труды Печоро-Ильчского заповедника, вып. IX. Сыктывкар, 1961.
4. Рощина А. И. Материалы по изучению колибактериоза диких животных в условиях Московского зоопарка. — Автореферат кандидатской диссертации. М., 1971.

Н. Ф. Карсеев

МЕТАСТРОНГИЛЕЗ КАБАНОВ БЕРЕЗИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Изучение болезней кабанов привлекает специалистов различных профилей, так как дикие кабаны могут являться переносчиками возбудителей заболеваний, причиняющих серьезный вред домашним животным и человеку. Среди многочисленных болезней немаловажную роль играют гельминтозы, широко распространенные среди кабанов, а также и домашних свиней.

В 1961—1966 гг. в Березинском заповеднике мы изучали фауну гельминтов кабанов и выявили 12 видов паразитов (табл. 1).

Таблица 1

Гельминты	Экстенсивность инвазии, %	Интенсивность инвазии, от—до
<i>Alaria alata (metacercarii)</i>	3,85	17
<i>Taenia hydatigena (larvae)</i>	28,6	1— 2
<i>Echinococcus granulosus (larvae)</i>	28,6	1— 9
<i>Spirometra erinacei (larvae)</i>	32,1	1— 50
<i>Ascaris suum</i>	21,2	1— 28
<i>Ascarops strongyline</i>	17,8	1— 27
<i>Physacephalus sexalatus</i>	17,8	2—176
<i>Metastrongylus pudendotectus</i>	69,2	7—>1000
<i>M. elongatus</i>	69,2	15—>1000
<i>M. salmi</i>	69,2	3— 81
<i>Trihocephalus suis</i>	10,7	2— 11
<i>Macracanthorhynchus hirudinaceus</i>	17,8	1— 24

Как видим из таблицы, гельминты из рода *Metastrongylus* наиболее распространены по экстенсивности и интенсивности поражения. Эти гельминты в Белоруссии широко отмечены и среди домашних свиней. В заповеднике при обследовании 138 голов домашних свиней мы обнаружили наличие метастронгилид у 50% животных.

В 1967—1968 гг. мы изучали условия распространения метастронгилеза, сезонную и возрастную динамику этого заболевания и некоторые вопросы профилактики. Нами проведены 26 полных и 41 частичное гельминтологическое вскрытие, а также овоскопический анализ 250 проб экскрементов животных.

При изучении возрастной динамики метастронгилеза все добытые животные (67 особей) были разделены нами на 5 возрастных групп: сеголетки (до 1 года), двухлетки (1—2 года), полувзрослые (2—4 года), взрослые (5—8 лет) и старые (более 8 лет). Распределение добытых животных по возрастным группам и их зараженность показаны в табл. 2.

Таблица 2

Возрастная группа	Обследовано особей	Из них		Процент инвазии
		не инвазировано	инвазировано	
Сеголетки	14	3	11	78,6
Двухлетки	16	6	10	62,4
Полувзрослые	19	10	9	47,4
Взрослые	13	7	6	46,1
Старые	5	3	2	—

Из таблицы видно, что больше всего инвазированных среди молодняка первого и второго года жизни. Особенно страдают сеголетки. В марте—апреле 1963 г. в заповеднике наблюдался значительный отход молодняка. При вскрытии у животных выявлены ис-

тошение и метастронгилезная бронхопневмония. При обычных условиях обитания метастронгилез у кабанов не вызывает смертельного исхода. Но в многоснежные зимы, когда животным трудно добывать корм, молодняк с пораженными легкими быстрее ослабевает и гибнет от истощения и болезни. У взрослых животных метастронгилез не приводит к таким тяжелым последствиям, но влияет на качество и количество получаемой от них продукции. Так, у животных, пораженных метастронгилидами, выход мяса на 7,5% меньше, чем у незараженных кабанов одного и того же возраста и пола.

Инвазированность самцов и самок дикого кабана оказалась примерно одинаковой (соответственно 60 и 55%).

С целью изучения сезонной динамики метастронгилеза мы использовали как материалы вскрытий, так и данные капрологических анализов. Оказалось, что наибольшее количество инвазированных особей встречается в осенне-зимний период. К весне процент зараженности уменьшается за счет появления в стадах неинвазированного молодняка и освобождения части взрослых особей от паразитов. В летний период происходит массовое заражение и в сентябре процент инвазированных животных резко возрастает.

Развитие метастронгилид происходит с участием хозяев — дождевых червей. С целью выяснения вопросов эпизоотологии метастронгилеза кабанов мы собрали материал по питанию их в весенне-летний период. Места кормежек кабанов изучали по пороям. Методика предложена П. Г. Козло [1].

Для изучения этого вопроса нами были заложены маршруты по учету площади и глубины пороев — мест кормежек кабанов. Общая длина маршрутов в разных станциях составила 100,97 км при ширине учетной ленты 10 м. Учет проведен в 9 станциях (табл. 3).

Таблица 3

Стация	Процент покрытой площади		Количество дождевых червей, штук на 1 м ²
	летом	осенью	
Сосняки-зеленомошники	0,01	0,08	6
Сосняки сфагновые	—	0,03	—
Ельняки-зеленомошники	0,02	0,07	8
Заболоченные леса	0,02	—	—
Лиственный-хвойные леса	0,02	0,02	72
Лиственный-травянистые леса	0,01	0,17	48
Сосновые молодняки	0,07	0,03	—
Лиственные молодняки	0,33	0,20	64
Пойма	0,80	0,05	98

Наиболее часто порою кабанов встречаются в летнее время в лиственных молодняках и пойме. В целом имеется прямая зависимость между площадью пороев и количеством почвенных беспозвоночных (биомассой). Ставя своей целью выявить станции с

наибольшей возможностью заражения кабанов метастронгидами, мы из общей биомассы беспозвоночных выделили дождевых червей как промежуточных хозяев и изучили распределение их по станциям (табл. 3). Наши данные подтверждают выводы Р. С. Шульца [4] о том, что наибольшая плотность дождевых червей наблюдается на участках с богатой гумусом почвой — по краям болот, на сырых лугах, в низинах и т. п.

Нами изучена зараженность дождевых червей личинками метастронгилид методом компрессирования фрагментов тела червей компрессориумом и просматривания их под микроскопом. Личинки определялись по Шульцу [4]. Всего изучено 170 дождевых червей, из которых зараженных личинками метастронгилид оказалось 24 (13,6%). Зараженные черви обнаружены в пойме, лиственных молодняках и лиственно-травянистых десах.

В зоне заповедника пойма весной заливается талыми водами и кабанов не используется. Животные начинают посещать участки пойм в летний период. Взрослые кабанов — носители метастронгилид — загрязняют почву яйцами гельминтов и тем самым инвазируют дождевых червей. В этот период и идет заражение других особей. Особенно сильно поражается молодняк. В этот же период кабанов активно посещают и участки, занятые сельскохозяйственными культурами. Здесь они тоже могут инвазироваться личинками метастронгилид. Все это говорит о том, что кабанов инвазируются метастронгидами в летний период.

Учитывая сильное патогенное воздействие метастронгилид на организм кабанов и широкое распространение этой инвазии, мы провели ряд мероприятий по профилактике метастронгилеза — испытывали соли дитразина на подкормочных площадках в зимнее время. Препарат задавали с картофелем во время подкормки. Однако из-за неточных дозировок и слабого действия препарата при пероральном введении эффективность его в наших опытах оказалась низкой. Мы изучали также влияние кормового люпина на инвазированность кабанов метастронгидами. Посевы этой культуры кабанов охотно посещают с середины августа и до конца ноября. Кормовые поляны, во-первых, отвлекают животных от неблагоприятных по метастронгилезу станций, во-вторых, люпин обладает антгельминтным действием [3]. Полученные предварительные данные говорят в пользу люпиновой подкормки как профилактического мероприятия против метастронгилеза. Однако для окончательных выводов требуется дальнейшее изучение этого вопроса.

В ы в о д ы

1. Метастронгилиды выявлены у 69,2% исследованных кабанов. Особенно сильно инвазирован молодняк (до 78%). У больных животных снижается продуктивность, а иногда они гибнут.

2. Личинками метастронгилид кабанов заражаются в основном летом; наиболее неблагоприятны по метастронгилезу участки пойм и лиственные молодняки.

3. Широкое распространение и значительный экономический ущерб, причиняемый охотничьему хозяйству метастронгилезом, требуют дальнейшего изучения, разработки лечения и мер профилактики этого заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козло П. Г. Материалы к питанию кабана в Беловежской пуше. — «Известия АН БССР», 1965, № 2.
2. Мельникова Т. Г. Паразиты кабана (*Sus scrofa L.*) Средней Азии. — Автореферат диссертации на соискание степени доктора биологических наук. МГУ, 1968.
3. Чеботарев Р. С. Паразитозы сельскохозяйственных животных. Минск, Сельхозгиз БССР, 1965.
4. Шульц Р. С. Дождевые черви как промежуточные хозяева свиных метастронгилид и их естественная зараженность. — Труды Башкирской гельминтологической экспедиции. Уфа, Госиздат, 1938.

Н. Ф. Нарсеев, В. Ф. Литвинов

ГИДАТИГЕННЫЙ ТЕНИОЗ И ЦИСТИЦЕРКОЗ ДИКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БЕРЕЗИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Широко распространенные гельминтозные заболевания — гидатигенный тениоз плотоядных и тенуикольный цистицеркоз копытных — вызываются у хищников цестодой *Taenia hydatigena* Pallas, 1766, локализующейся в тонком отделе кишечника, а у копытных личинкой этого паразита *Cysticercus tenuicollis*, развивающейся на серозных покровах внутренних органов.

Тения гидатигена, развиваясь в кишечнике хищных животных, вырастает до 0,5—5 м. С достижением половозрелости от ее заднего конца отделяются членики, в каждом из которых содержится 18—20 тыс. яиц. Вместе с фекалиями животного членики выделяются во внешнюю среду. Яйца теней сохраняются на траве в тени, в воде до 6—8 месяцев [3]. Копытные животные с кормом или водой заглатывают яйца теней и заражаются. Носители тениоза (плотоядные) инвазируются при поедании пораженных тонкошейными цистицерками внутренних органов копытных млекопитающих. Половозрелые тении регистрируются у волков, собак, лисиц, енотовидных собак, шакалов и других хищников.

Как показали исследования, проведенные на домашних животных (ягнята, поросята), зараженный тенуикольным цистицеркозом молодой в возрасте 2—3 месяцев гибнет до 77% [2]. Личиночная стадия среди домашних животных выявлена у овец, свиней, крупного рогатого скота, лошадей, среди диких — у лосей; кабанов, а также у человека [1].