

Из кафедры патологии и терапии
Зав. каф. доц. М. Г. ХОЛОД

О ПРИЧИНАХ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ОТХОДА ТЕЛЯТ В ЛУГОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ БЕЛОРУССИИ*

М. Г. ХОЛОД

СООБЩЕНИЕ I

В Белоруссии болота и заболоченные земли занимают больше 30 проц. всей территории. По данным Наркомзема БССР только в восточных областях насчитывается около трех миллионов гектаров болот. С воссоединением западных областей количество болот примерно удвоилось. Оношко указывает, что в восточных областях Белоруссии насчитывается 2.313 тысяч гектаров торфяных болот. Заболоченность земель в течение многих столетий была бичем белорусского крестьянства, источником бездорожья и рассадником разных болезней среди людей и животных. Теперь болота в Белоруссии занимают первое место как источник топливно-энергетических ресурсов. На торфяном топливе в Белоруссии работают все электростанции, большинство заводов и фабрик. Торф является источником получения спирта и кормовых дрожжей. Болота могут быть превращены в плодородные земли и прекрасные сенокосы. Болотные почвы после осушения по своему плодородию не уступают лучшим черноземным почвам, а по содержанию азота стоят даже выше их. На осушенных болотных почвах получают урожаи зерновых, картофеля и других культур в 3—4 раза больше, чем на минеральных почвах. На осушенных торфяных болотах хорошие урожаи дают технические культуры, как конопля и кок-сагыс.

Главнейшие природные особенности болот весьма благоприятствуют возделыванию на этих почвах многолетних кор-

* Доложено на научной конференции Витебского Ветеринарного института в марте 1941 г.

мовых трав, при этом особенное значение имеет водно-воздушный и питательный режим. Болотные почвы всегда обеспечены влагой, содержат избыточное количество азота. Большое количество влаги и азота наиболее благоприятствуют развитию вегетативных органов растения, поэтому луговое хозяйство, рассчитанное на производство стеблевой и листовой массы растений, наиболее соответствуют особенностям режима болот. На болотных почвах всегда возможно получение наивысших возможных урожаев сена, которые не могут быть выращены на обычных минеральных лугах. Луга на осушенных болотах дают 100—120 цн сена с гектара.

За годы Советской власти в Белоруссии осушено около 159 тысяч гектаров болот и улучшено 444 тысячи га заболоченных лугов и пастбищ. Постановление ЦК ВКП(б) и Совнаркома СССР об осушении болот в Белорусской ССР и использовании осушенных земель колхозами для расширения посевных площадей и сенокосов от 6 марта 1941 года является стимулом для дальнейшего, более широкого развития движения среди колхозников по осушению и освоению имеющихся в Республике болот. Осушением и сельскохозяйственным освоением болот будет разрешена важнейшая народно-хозяйственная задача—получение продуктов животноводства и полеводства.

Как видно из вышеуказанного, болотные массивы при окультивировании их являются хорошей базой для развития животноводства. Совхозы и колхозы, расположенные на болотных массивах, сыграют решающую роль в разрешении животноводческой проблемы Белоруссии. Несмотря на благоприятные условия в отношении кормовой базы, план развития животноводства во многих хозяйствах, расположенных на болотных массивах, не выполнялся. Главной причиной невыполнения плана являлась большая заболеваемость молодняка. По заболеваемости и отходу молодняка совхозы, расположенные на болотных массивах, выделялись среди других хозяйств Белоруссии. Основным направлением животноводства в болотных совхозах является разведение крупного рогатого скота, почему мною и уделено внимание данной отрасли животноводства. Изучая болезни телят в совхозах Белоруссии, нами было установлено, что процент заболеваний и отхода молодняка в болотных совхозах гораздо выше, чем в совхозах расположенных на минеральных почвах. Для полноты картины, я приведу некоторые данные о падеже телят по отдельным совхозам, расположенным на болотных массивах. (см. таб. 1).

Данные о падеже телят в совхозах, расположенных на минеральных почвах, приводим в таблице 2.

Таблица 1

Г О Д Ы		Название совхозов				
		Полога	Мормоль	Жалы	10-летие БССР	Ведрич
1939	Родил.	160	61	147	257	101
	Пало	50	39	31	100	22
	Проц.	31,2	63,9	20,5	38,9	21,7
1940	Родил.	209	93	176	288	104
	Пало	56	25	30	87	6
	Проц.	26,8	26,8	17,4	30,2	5,7

Таблица 2

Г о д ы		Название совхозов				
		Натальевск	Уваровичи	Адаменки	Заволочница	Вымно
1939	Родил.	76	160	219	228	111
	Пало	1	4	25	29	26
	Проц.	1,3	2,5	11,4	12,7	23,4
1940	Родил.	76	163	169	159	78
	Пало	2	16	28	12	11
	Проц.	2,6	9,8	16,5	7,5	14,1

Сравнивая данные, приведенные в таблицах 1 и 2, мы видим, что падеж телят в болотных совхозах гораздо выше, чем в совхозах, расположенных на минеральных почвах. Для большей убедительности я позволю себе привести данные о падеже телят и ягнят по Любаньскому и Старобинскому районам Бобруйской области, из которых Любаньский изобилует торфяными почвами, Старобинский же расположен на минеральных почвах.

Говоря о причинах заболеваний и падежа телят, принято считать, что чаще всего у телят встречаются инфекционные болезни. Вышелесский С. Н. говорит, что одной из наиболее частых болезней телят является белый понос, вызываемый разновидностями кишечной палочки. По Михину Н. А. наибольшей угрозой для молодняка крупного рогатого скота являются заболевания колибациллезом, паратифом, геморрагической септициемией и стрепто-диплококкозом, причем среди этих заболеваний главенствует колибациллез. Миснер, обобщая результаты бактериологического исследования 5832 трупов телят, дает такую сводку: колибациллез 44 проц, паратиф 21 проц., диплококковая инфекция 8 проц., в остальных слу-

чаях микрофлора не обнаружена. Грибанов приводит следующие данные о падеже телят: паратиф 27,3 проц., колибациллез 25, 7 проц., энзоотическая пневмония 20,2 проц., и у 17,5 проц. инфекции не обнаружено. Тихонов говорит, что паратиф вызывает смертность 30 проц. всех заболевших телят по Союзу. Атикаев и Попов говорят о зависимости неполноценного кормления стельных коров в сухостойный период и повышенной заболеваемостью и смертностью телят. Тихонов указывает, что между инфекционным началом и расстройством обмена у телят существует, теснейшая связь и взаимодействие. Общеизвестно, что микробы, вызывающие заразные болезни у телят, развивают свою губительную деятельность в тех хозяйствах, где телята находятся в условиях грязного антисанитарного содержания, плохого ухода и неправильного кормления.

Таблица 3

Название района	1938 г.			1939			1940 г.		
	родил.	пало	%	родил.	пало	%	родил.	пало	проц.
Данные о падеже телят									
Любаньский	3293	362	11,0	3335	371	11,0	2432	356	14,6
Старобинский	3462	189	5,5	3615	170	4,7	3043	160	5,3
Данные о падеже ягнят									
Любаньский	1454	107	7,4	1551	178	11,5	1248	356	28,5
Старобинский	884	36	4,1	1084	34	3,1	1136	73	6,4

Говоря о причинах падежа телят в болотных совхозах БССР, необходимо отметить, что относить его за счет инфекционных заболеваний не приходится. Произведенные бактериологические исследования разными лабораториями и институтами (Полоцкой, Слуцкой, Бобруйской, Гомельской, Калинковичской и Минской и Витебскими институтами) материала от 66 телят установили в 12 случаях наличие кишечной палочки, в 4 случаях паратифозную палочку и в 1 случае выделен ланцетовидный диплококк. Таким образом мы видим, что в 74,2 проц. случаев патогенная микрофлора не обнаружена, в 18,1 проц. установлено наличие кишечной палочки и в 6 проц.—паратифозной палочки. Нужно здесь же отметить, что во многих случаях выделенные микробы на патогенность не проверялись. В совхозах же, расположенных на минеральных почвах—Адаменки и Вымно, диагностировался паратиф телят. В отношении наличия инфекции в остальных совхозах данных не имеется.

Таблица 4

Название совхоза	Порода	Всего родильсь	Живой вес телят при рождении (в килограммах)													
			До 15 кг		16—20		21—25		26—30		31—35		36—40		Свыше 40	
			кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.		
			кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.
Полога 10-летие БССР Жалы Ведрич	Метис швиц	160	3	1,9	24	15	38	23,8	64	40	29	18,1	2	1,2	—	—
	Метис Ярослав.	257	3	1,2	57	22,2	113	43,9	69	26,8	14	5,5	1	0,4	—	—
	Метис Швиц	147	2	1,4	59	40,1	62	42,2	22	15	1	0,7	1	0,6	—	—
	1 ген	101	4	4,0	20	19,8	58	57,4	16	15,8	3	3,0	—	—	—	—
	Местн. улущ.	61	1	1,6	19	31,1	38	62,3	3	5,0	—	—	—	—	—	—
Полога 10-летие БССР Жалы Среднее		209	8	3,8	50	23,9	61	29,2	46	22	44	21,1	—	—	—	—
		288	2	0,7	36	12,6	117	40,6	79	27,4	49	17,0	3	1,0	2	0,7
		176	—	—	5	2,8	97	55,1	53	30,1	18	10,3	3	1,7	—	—
		1399	23	1,6	270	19,3	584	41,8	352	25,2	158	11,3	10	0,7	2	0,1

Таблица 5

Таблица 5

Название совхоза	Порода	Всего родильсь	Живой вес телят при рождении (в килограммах)													
			До 15		16—20		21—25		26—30		31—35		36—40		Свыше 40	
			кол.	%	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	проц.	кол.	%
1939 г.																
Натаьевск	Мест. улуч.	76	—	—	5	6,6	14	18,4	20	26,3	28	36,8	4	5,3	5	6,6
Адаменки	Мест. улуч.	219	—	—	4	1,8	12	5,5	99	45,2	80	36,5	24	11,0	—	—
Вымно	Ярос. I и II г.	111	—	—	—	—	13	11,7	43	38,7	44	39,7	8	7,2	3	2,7
Буденовец	Мест.	55	—	—	1	1,8	14	25,4	20	36,4	15	27,3	5	9,1	—	—
Им. Калинин	Мест. шв. I г.	48	1	2,1	—	—	7	14,7	22	45,7	18	37,5	—	—	—	—
Среднее		509	1	0,2	10	1,9	60	11,8	204	40,1	185	36,3	41	8,1	8	1,6

Падеж телят в болотных совхозах БССР в основном зависит от незаразных заболеваний. Мы задались целью выяснить, какие же моменты в болотных совхозах обуславливают массовость заболевания и падеж телят. Кормовая база в болотных совхозах лучше чем в совхозах, расположенных на минеральных почвах. Телята выпаивались цельным молоком 23—30 дней и после этого периода к цельному молоку прибавляли снятое молоко. С 43-45 дня телят переводили на снятое молоко с добавлением овсяной муки. В некоторых совхозах добавлялась костная мука и рыбий жир, в других же добавляли мел. Костную муку и рыбий жир давали с пятидневного возраста. Условия содержания телят вполне удовлетворительные. Во всех совхозах имелись профилактории, родильные помещения и благоустроенные телятники. Указанные помещения содержались в надлежащей чистоте, отапливались и периодически дезинфицировались. Коровы переводились в родильное помещение за 2—3 недели до отела. При переводе в родильное помещение животные подмывались, а перед родами наружные половые органы дезинфицировались. В профилактории и телятнике достаточное количество сухой подстилки.

Таким образом, отнести массовое распространение заболеваний телят за счет нарушений в кормлении и содержании их вряд ли возможно. Изучение молодняка в первые дни после рождения показало, что телята рождаются недостаточно развитыми, хилыми. Особой живости в движениях не замечалось. Общее впечатление, полученное при осмотре телят в болотных совхозах, заставило меня обратить внимание на живой вес их при рождении (см. таблицу 4).

Средний живой вес телят при рождении 24,4 кг.

Для сравнительной оценки я приведу данные о живом весе телят при рождении по группе совхозов Белоруссии, расположенных на минеральных почвах (см. таблицу 5).

Средний живой вес телят при рождении в совхозах, расположенных на минеральных почвах равняется 30,5 кг.

Средний живой вес телят при рождении по совхозам Белоруссии за 1939 год выражается в след. показателях (см. табл. 6).

Таблица 6

Название породы	Швиц- кая	Остфриз- ская	Красная пемец.	Красная датская	Ангель- ская	Ярос- ланская	Мест- ная улуч- шен.	Мест- ная
Живой вес (в кг)	30,5	28,3	28,5	27,8	29,5	28,0	36,0	25,0

Не вдаваясь в подробности анализа породного состава скота по отдельным совхозам и живого веса телят при рож-

дении по породам, я позволю себе сравнить живой вес телят при рождении со средним живым весом телят беспородного скота за 1939 год (см. табл. 7).

Таблица 7

Болотные совхозы				Совхозы на минерал. почвах			
Название совхоза	Всего родилось	Родилось живым весом ниже 25 кг	Процент	Название совхоза	Всего родилось	Родилось живым весом ниже 25 кг	Процент
Полота	160	65	40,7	Натальевск	76	19	25,0
10-летие БССР	257	173	67,3	Адаменки	219	16	7,3
Жалы	147	123	83,7	Вымна	111	13	11,7
Ведряч	101	82	81,2	Буденовец	55	15	27,2
Мормаль	61	58	95,0	Им. Калинина	48	8	16,9
Среднее	726	501	69,0		309	71	13,9

Из приведенных данных видно, что живой вес телят при рождении в болотных совхозах гораздо ниже, чем в совхозах, расположенных на минеральных почвах. Известно, что живой вес телят при рождении до некоторой степени определяет и устойчивость организма по отношению к внешним неблагоприятным воздействиям.

В таблице 8, мы приводим данные о падеже телят по совхозу „Полота“ за 1939 и 1940 годы, в связи с их живым весом при рождении.

Таблица 8

Ж и в о й в е с п р и р о ж д е н и и																					
Годы	до 16 кг			16—20 кг			21—25 кг			26—30 кг			31—35 кг			36—40 кг			свыше 40 кг		
	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.	род.	пало	проц.
1939	3	2	66,6	24	14	58,3	38	20	52,6	64	10	15,6	29	4	13,8	2	—	—	—	—	—
1940	8	4	50,0	50	19	38,0	61	14	23,0	46	10	21,7	44	9	20,4	—	—	—	—	—	—
Среднее	11	6	54,5	74	33	44,6	99	34	34,3	110	20	18,2	73	13	17,8	2	—	—	—	—	—

Из приведенной таблицы видно, что проц. смертности телят в совхозе „Полота“, родившихся с низким живым весом гораздо выше, чем в группах полновесных.

Заболевания и падеж телят чаще всего имеют сезонный характер. Для большей наглядности данного положения я приведу данные о падеже телят по совхозам „Полота“ и „Жалы“ за 1939 и 1940 годы (см. табл. 9).

Как видно из данной таблицы, большинство случаев отхода падает на март, апрель, май, июнь и август месяцы.

В поквартальном разрезе эти сведения выглядят следующим образом (см. табл. 10).

48

Таблица 11

М е с я ц ы	Всего родил.	До 15 кг.		16—20 кг		21—25 кг		26—30 кг		31—35 кг		36—40 кг		Свыше 40 кг	
		род.	проц.	род.	проц.	род.	проц.	род.	проц.	род.	проц.	род.	проц.	род.	проц.
Январь	89	1	1,1	33	37,2	13	14,6	24	27,0	12	13,4	5	5,6	1	1,1
Февраль	89	—	—	22	24,7	18	20,2	29	32,6	18	20,3	1	1,1	1	1,1
Март	118	5	4,2	44	37,2	27	22,8	28	23,7	11	9,3	1	0,9	2	1,7
Апрель	86	5	5,8	29	33,7	33	38,3	18	20,9	1	1,2	—	—	—	—
Май	52	—	—	17	32,7	21	40,4	11	21,1	2	3,8	1	1,9	—	—
Июнь	56	—	—	25	44,6	21	37,5	7	12,5	3	5,4	—	—	—	—
Июль	47	1	2,1	17	36,2	24	51,0	3	6,4	2	4,3	—	—	—	—
Август	28	—	—	13	46,4	8	28,6	4	14,3	2	7,1	1	3,6	—	—
Сентябрь	32	—	—	8	25,0	10	31,2	9	28,1	4	12,5	1	3,1	—	—
Октябрь	39	—	—	13	33,3	14	36,0	8	20,5	4	10,2	—	—	—	—
Ноябрь	35	—	—	11	31,4	15	42,8	8	22,8	1	2,9	—	—	—	—
Декабрь	70	—	—	18	25,7	22	31,4	14	20,0	11	15,7	5	7,1	—	—

Таблица 10

	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Всего за год
Родилось	330	197	82	84	693
Пало	68	72	12	14	166
Процент падежа	20,6	37,0	14,6	16,6	24,0

Из таблицы 10 видно, что больше всего телят падает во II квартале, значительно превышая средний годовой процент.

Условия содержания телят в апреле, мае и июне гораздо лучшие, чем в месяцы I и IV кварталов, так как телята в эти времена года пользуются уже прогулкой. Таким образом, объяснять повышение процента отхода во II квартале неблагоприятными зоогигиеническими условиями не приходится.

Данные по совхозам Полота и Жалы о живом весе телят при рождении по месяцам 1939—40 года показывают, что во II квартале телята рождаются более низкого живого веса, чем в другие периоды года см. таблицы 11 и 12).

Таблица 12

	I квартал 1-2-3 мес.	II квартал 4-5 в мес.	III квартал 7-8-9 мес.	IV квартал 10-11-12 мес.	Среднее
Живой вес	24,7 кг	22 кг	22,75 кг	23,8 кг	23,6 кг
Число случаев	194	107	144	296	741
Ошибка	0,35	0,33	0,46	0,43	0,20
Коэф. измен.	25 проц.	20 проц.	19 проц.	23 проц.	24 проц.

Данные приведенные в таблицах 9, 10, 11, и 12 показывают, что между живым весом при рождении телят и смертностью существует прямая связь. Низкий живой вес телят во втором и третьем квартале объясняется тем, что последние месяцы беременности у коров приходятся на неблагоприятное время в отношении кормления.

Мы знаем, что плод прибывает в весе особенно сильно в последние три месяца, почему организм коровы должен в это время отдавать большое количество питательных веществ на развитие плода. Лебедев приводит следующие данные о весе плода в разные периоды жизни: 2 месяца—25,0, 3 месяца—251,0, 4 месяца—1,02 кг, 5 месяцев—2,64 кг, 6 месяцев—5,56 кг, 7 месяцев—10,07 кг, 8 месяцев—16,50 кг, при рождении—45,45 кг. Попов И. С. говорит, что в конце первой половины беременности плод весит только 5 проц. веса при рождении и 2/3 прироста приходится на последнюю четверть беременности. Потребность стельных коров во вто-

рую половину беременности в корме примерно в два раза больше, чем при поддерживающем кормлении. Он указывает, что кормление, содержание и уход в сухостойный период имеет огромное влияние на получение здоровых, хорошо развитых телят и 100 проц. их сохранение. Волосков отмечает, что организация полноценного кормления стельных коров является важным звеном в системе профилактики заболеваний и отхода телят. Пластинин в своей работе „Изменчивость живого веса телят при рождении под влиянием различных факторов“ говорит, что наиболее сильное влияние на размеры новорожденных оказывает материнский организм. Автор считает, что внешние факторы—кормление и содержание животных имеют важное значение и действуют на рост и развитие плода. Автор также указывает, что существует высокая зависимость между живым весом телят при рождении и дальнейшим развитием их. Аликаев устанавливает зависимость между неполноценным кормлением стельных коров в сухостойный период и повышенной заболеваемостью и смертностью телят. Существуют различные мнения в отношении влияния на живой вес телят при рождении продолжительности периода стельности, периода сухостоя и возраста коров. Лактионова, Уман, Розов считают, что указанные факторы влияют на живой вес телят при рождении, хотя Пластинин отрицает такую зависимость.

Оставляя в стороне вопросы, связанные с продолжительностью стельности, лактации и возраста матерей, как общие для всех хозяйств, я останавлиюсь исключительно на хозяйствах, расположенных на болотных массивах и имеющих, по моему мнению, важное значение в развитии телят, их заболевании и смертности.

Берш отмечает, что по химическим и физическим свойствам болотные почвы существенно отличаются от всех минеральных почв. Автор говорит, что фосфорной кислоты и калия во всех болотных почвах содержится незначительное количество. Так, в 100,0 сухого вещества низинного болота содержится 0,25 гр фосфорной кислоты. Естественный запас фосфорной кислоты настолько незначителен, что не может удовлетворить культурные растения. Почва же в значительной степени определяет состав кормовых растений (Попов и Елкин).

Оношко указывает, что болотное сено, состоящее из культурных злаковых трав, по содержанию питательных веществ по химическим свойствам значительно уступает обычному сену с сухих минеральных лугов. Наблюдается уменьшение фосфорной кислоты, протеина. Увеличение извести и кремневой кислоты, которые наряду с сырой клетчаткой, являясь

балластным веществом, снижают переваримость корма. Сена на болотных массивах состоят из злаковых растений, так как бобовые для своего развития требуют значительного количества фосфора, злаковые же для своего развития требуют больше азота. Автор указывает, что растения на минеральных почвах содержат больше фосфора, чем на торфяных почвах. По Кесаревой и Тавилдаровой болотные сена содержат самый низкий процент золы. Из работы Еркомашвили видно, что болотное сено бедно витамином „А“ (каротином). Кандырев говорит о том, что злаки беднее витамином „А“ (каротином), чем бобовые растения.

Таким образом видим, что согласно указанных данных, сено, полученное с болотных массивов, беднее калием, фосфорными соединениями и витамином „А“. Возможно, что в сенах с болотных массивов недостает и некоторых микроэлементов (меди, кобальта).

Дьяков и Голубенцова указывают на то, что рост плода неразрывно связан с отложением минеральных веществ и, что минеральные вещества необходимы для его развития. Недостаток минерального питания может отразиться на весе и здоровье приплода и появлении на свет слабых телят. Авторы отмечают, что минеральный состав болотного сена недостаточно изучен. Попов И. С. говорит что недостаток витамина „А“ в кормах вызывает в организме глубокие расстройства общего характера и задерживает рост. Бочаров, изучая влияние обеспеченности стельных коров витамином „А“ на жизнеспособность новорожденных телят установил, что при недостатке витамина „А“ в рационе, телята рождаются низкого живого веса с значительным процентом заболеваний и падежа. Он указывает, что из 49 родившихся телят заболело 40 и пало из них 29, тогда как в контрольной группе из 58 родившихся заболело 7 и пало 5.

Указанные особенности в составе сена, полученных из болотных массивов, повидимому и влияют на развитие плода в эмбриональный период. Кроме недостатка минеральных веществ и витаминов в кормах некоторое влияние могли оказывать на развитие плода и нарушения в кормлении стельных коров. Нужно отметить, что индивидуальное кормление коров не налажено. Стельные коровы не объединяются в отдельные группы. В некоторых совхозах стельным коровам уделялось гораздо меньше внимания, чем дойным. При посещении совхозов „Жалы“ и „10-летие БССР“, мною установлено, что бригады лишали стельных коров концентратов и содержали их исключительно на грубых кормах. Таким образом видим, что должного внимания телёнку в эмбриональный период не уделялось. В действительности же необходи-

мо начать заботу о приплоде не с появлением его на свет, а еще в утробе матери.

Телятница-орденоносец Усова по этому поводу пишет: „Мы, телятницы колхоза „Борец за урожай“, начинаем беспокоиться о теленке еще тогда, когда он находится в утробе матери. Мы знаем, что здоровье и развитие теленка в значительной степени зависит от правильного кормления и содержания стельной коровы“. Игнорирование указанных положений не может не сказаться на дальнейшем развитии заболеваемости и смертности телят. Так например, в совхозе „Полота“ зимой 1939—40 г. коровы кормились по следующей норме: сена—10 кг, овсяной соломы—4 кг, овса 2 кг. Сочные корма и минеральная подкормка в рационе отсутствовали. В 1940—41 гг. в том же совхозе коровы получали: сена—12 кг, зерна—3 кг, и нерегулярно корнеплодов или силоса 15 кг. В рацион добавлялось соль-лизунец и в родильном помещении также и мел. В совхозах же „Жалы“ и „10-летия БССР“ коровы кормились только сеном и зерновым кормом. В совхозе „Крынки“, расположенном на минеральной почве, коровы были поставлены на индивидуальное кормление и в сухостойный период получали следующее: 4 кг сена, 4 кг соломы, 4 кг концентратов, 2 кг картофеля, соль-лизунец и костную муку с мелом—по 20—30,0 гр. В указанном совхозе телята родились живым весом: бычки 40,3 кг, телки—39 кг (швицы). Заболевания и падежа телят не было. Анализируя нормы по совхозу „Полота“ и учитывая содержание *Ca* и *P* в сенах, полученных с болотных массивов, можно считать что коровы получали *Ca* 37,2 гр и *P*—16,7 гр. Это несколько больше половины того, что должны получать стельные коровы. Указанный рацион не мог обеспечить стельных коров и достаточным количеством витаминов. Приходится считать, что неполноценное кормление коров в период стельности и отражалось на развитие телят в эмбриональный период, приводя к рождению неполновесных и слабоустойчивых телят. Говоря о причинах заболевания и падежа телят, необходимо иметь в виду, что кормление и содержание их после рождения имеют тоже очень важное значение. Телята заболевают и погибают чаще в первые дни жизни (колостральный период) и в месячном возрасте. Данные о падеже телят по возрастным группам по совхозу „Полота“ приводим в таблице 13.

В первые дни жизни организм теленка несовершенен. Отсутствуют или недостаточны гуморальные факторы защиты, вследствие чего слизистые оболочки становятся доступными для проникновения микроорганизмов не только облигатных, но факультативных и даже сапрофитов. Этим и об'яс-

няются частые случаи колибациллеза и паратифа у телят. Защитные свойства теленок получает с молозивом и молоком матери. Состав молозива и молока в значительной степени зависит от состава корма, которым кормятся коровы. Прочно установлена зависимость между содержанием каротина в корме и витамина „А“ в молозиве и молоке. Увеличение процента падежа в группе телят 30—40 дневного возраста объясняется, по всей вероятности, скармливанием снятого молока не первой свежести.

Таблица 13

Всего пало	До 10 д.		10-20 д.		20-30 д.		30-40 д.		40-50 д.		50-60 д.		свыше 60 д.	
	пало	проц.	пало	проц.	пало	проц.	пало	проц.	пало	проц.	пало	проц.	пало	проц.
.118	30	25,4	25	21,2	13	11,0	29	24,7	7	5,9	9	7,6	5	4,2

На основании изложенного можно сделать вывод, что заболевания и большая смертность телят в болотных совхозах Белоруссии обуславливаются специфическими условиями, т. е. недостатком каких-то элементов в кормах. Считать, что мы имеем дело с известными нам инфекциями молодняка по меньшей мере необоснованно.

Вишневский в своей работе „Насушные задачи в изучении болезней молодняка“ говорит, что патогенез и сущность болезни молодняка остается неясными. Трудно ориентироваться в диагностике и дифференциации болезней молодняка, а тем более найти рациональный подход в борьбе с ними. Автор отмечает, что у большинства исследователей было увлечение в поисках возбудителей болезни и изыскания специфических — профилактических биопрепаратов: вакцин и сывороток. К сожалению, действительность показала, что лишь очень немногие болезни молодняка можно предупредить специфическими биопрепаратами, что природа ряда болезней еще не разгадана и сложившиеся у нас представления о некоторых болезнях следует подвергнуть ревизии в свете новых научных данных и эмпирических наблюдений.

Считаем, что еще требуется упорная и кропотливая работа для того, чтобы установить причины заболеваний телят в болотных совхозах, определить их сущность и наметить рациональные мероприятия в борьбе с ними.

ВЫВОДЫ

1. Заболевание и отход телят в болотных совхозах выше, чем в совхозах, расположенных на минеральных почвах.
2. Падеж телят в основном зависит от незаразных болезней.

3. Живой вес телят при рождении в болотных совхозах ниже, чем в совхозах на минеральных почвах.

4. Наибольшая смертность телят наблюдалась среди родившихся с низким живым весом.

5. Наши наблюдения и литературные данные говорят о том, что низкий живой вес при рождении и заболевания телят в болотных совхозах зависит от неполноценности состава сенов, полученных с болотных массивов.

6. Изучение этого вопроса нами продолжается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Берш. Руководство по культуре болот 1912 г.
2. Оношко. Удобрение сенокосов и пастбищ, 1936 г.
3. Оношко. Культура болот, вып. 1 1931 г.
4. Оношко. Полеводство и луговодство на болотных почвах 1932 г.
5. Лондон. Минеральный обмен и витамины 1936 г.
6. Кесарева и Тавилдарова. К характеристике естественных сенов БССР (Труды Горьковской слитной станции 1932 г.)
7. Искров. Результаты изучения кормов БССР (Кормление с. х. животных и кормодобывание, изд. В. А. С. Х. Наук 1940 г.
8. Ермаков. Витамин „А“ в кормах Грузии (кормление с. х. животных и кормодобывание, Изд. В. А. С. Х. Наук 1940 г.).
9. Попов и Елкин. Корма СССР, состав и питательность 1927 г.
10. Рудakov. О скармливании телятам рационов с избытком Са и Р (кормление с. х. животных и кормодобывание, Изд. В. С. Х. Н. 1940 г.
11. И. С. Попов. Кормление с. х. животных 1946 г.
12. Проф. Солун. Витаминное питание сельскохозяйственных животных 1944 г.
13. Мак-Коллум и Саймонде. Новое в учении о питании и кормлении 1934 г.
14. Абдергальден. Учебник физиологической химии, 1931 г.
15. Аликаев. Влияние минеральной и витаминной подкормки стельных коров на здоровье и развитие телят, Проблемы животноводства 1938 г.
16. Лебедев. Выращивание молодняка молочного скота, 1939 г.
17. Проф. Волосков. Болезни молодняка.
18. Проф. Вишневецкий. Насущные задачи в изучении болезней молодняка. Ветеринария 1946 г.
19. Воротилов. О минеральном питании растущего молодняка крупного рогатого скота в засушливой зоне Юго-Востока СССР (кормление с. х. животных и кормодобывание 1940 г.)
20. Хрямов. Нормирование кормления телят. (Кормление с. х. животных и кормодобывание, Изд. ВСХ Наук 1940 г.).
21. Дьяков и Голубенцова. Комбинирование кормовых рационов в отношении минерального питания 1938 г.
22. Кондырев. Содержание вит. „А (Каротина) в кормах Вологодской губ. Труды Вологодского с. х. института 1940 г. т. 1.
23. Кондырев. Пути повышения витамина „А“ (Каротина) в зимних рационах крупного рогатого скота (Труды Всесоюзной Конференции по витаминам 1940 г.).
24. Папандопуло. Содержание каротина в кормах СССР и потери при разных способах заготовки сена. (Труды Всесоюзной конференции по витаминам, 1940 г.).
25. Романов. Содержание каротина в кормовых растениях в различные

- стадии их роста. (Труды Всесоюзной Конференции по витаминам. 1940 г.
26. Аликеев. Влияние минеральной подкормки стельных коров на здоровье и развитие телят. (Гигиена с. х. животн., изд. В. А. С. Х. Наук 1937 г.).
 27. Тавилдарова. К вопросу о весе новорожденных телят (Записки Горькой с. х. Академии, 1927 г.).
 28. Пластинин. Изменчивость живого веса телят при рождении и под влиянием различных факторов (Труды Вологодского с. х. института, вып. II 1940 г.).
 29. Бауман. Энзоотическая бронхопневмония телят и меры борьбы с нею. (Сов. Ветеринария, № 1, 1940 г.
 30. Домрачева. Новые данные в этиологии диплококковой инфекции телят. Советская Ветеринария № 1, 1940 г.
 31. Тиханов. Болезни телят и меры борьбы с ними. Советская Ветеринария, № 11—1936 г.
 32. Аполонov. Профилактику в основу системы содержания и воспитания телят.
 33. Михин. Основные направления в борьбе с повально-заразными болезнями молодняка. Ветеринария, 1941 г., № 1.
 34. Бауман. Применение риванола с профилактической целью против пневмонии телят, вызванной диплококковой инфекцией. Ветеринария 1941 г., № 1.