



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25348 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A01K 67/02 (2007.01)  
A61K 31/44

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ОБМІНУ БІЛКА ТА ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ ТЕЛЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРІОДУ ВИРОЩУВАННЯ

1

2

(21) u200702196

(22) 01.03.2007

(24) 10.08.2007

(46) 10.08.2007, Бюл. № 12, 2007 р.

(72) Головач Павло Ількович, Яремко Ольга Василівна

(73) ЛЬВІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО

(57) Спосіб корекції обміну білка та підвищення інтенсивності росту телят молочного періоду

виращування, що включає щоденне додаткове введення в раціон телят, збалансований за поживними речовинами, біологічно-активної речовини протягом молочного періоду виращування, який **відрізняється** тим, що як таку використовують вітамін В<sub>6</sub>, у формі піридоксин гідрохлориду в дозі 2-4 мг/кг живої маси, який випоюють телятам спочатку з молозивом, а надалі з молоком, відповідно віку телят в дозах (мг/кг живої маси): у період від 1 до 30 діб - 4,0; від 31 до 60 діб - 3,0; від 61 до 90 діб - 2,0.

Корисна модель належить до галузі тваринництва, зокрема, скотарства, а саме до способів корекції обміну речовин та підвищення інтенсивності росту молодняку великої рогатої худоби на ранньому етапі постнатального онтогенезу (молочний період виращування). Спосіб може бути використаний у господарствах з різними формами власності, які вирощують молодняку, для підвищення продуктивності і зниження собівартості продукції великої рогатої худоби.

Відомий спосіб стимуляції функціонування найважливіших систем організму новонароджених телят [Патент Росії №2050137]. Спосіб полягає в тому, що тваринам випоюють електроактивований фізіологічний розчин, отриманий в анодній зоні діафрагмального електролізу з 0,7-1,0% розчину хлориду натрію. В перші 3-4 дні проводять трьохразове його випоювання по 0,5-0,8 л, а пізніше до 30-45 денного віку - одноразово по 1,0-1,5 л, впродовж 6-10 днів. Спосіб дозволяє попередити розвиток шлунково-кишкових захворювань у телят раннього віку, до переведення їх на грубі корми.

Недоліками способу є складність приготування електроактивованого фізіологічного розчину, для цього потрібне спеціальне обладнання та проблемне забезпечення електроактивованим фізіологічним розчином господарств з різними формами власності.

Найбільш близьким по суті до способу, що заявляється, є „Способ повышения прироста живой массы телят молочного периода” [Патент Росії на изобретение №2140748]. Спосіб

включає випоювання телятам з молоком, безпосередньо після закінчення профілактичного періоду і до 6-місячного віку, суміші кормових антибіотиків (бациліну і румексину).

Відомий спосіб включає випоювання з молоком суміші кормових антибіотиків при наступних співвідношеннях (маса тіла %): бацилін - 30-75, румексин - 25-70, суміш вводять за наступною схемою; в перші два дні безпосередньо перед випоюванням в молочні продукти телят вводять 0,1-0,3 мг/гол/добу. Потім дозу кормових антибіотиків через кожні два дні збільшують в 2 рази, досягаючи 0,6-1,7 г/гол/добу. Вказану дозу кормових антибіотиків бациліну і румексину витримують на протязі 2 місяців, потім на протязі наступних трьох місяців антибіотики застосовують в кількості 1,8-3,2 г/гол/добу. До кінця молочного періоду дозу застосовуваних антибіотиків утримують на рівні 3,7-4,37 г/гол/добу при вільному доступі до води.

Використання відомого способу забезпечує підвищення приростів живої маси телят (на 16,9-23,3%) і покращення їх виживання (на 14-18%) в післямолочний період.

Недоліками цього способу є:

1. Тривале використання антибіотиків, які негативно впливають на ріст, розмноження і функції мікроорганізмів травної системи телят молочного періоду виращування.

2. комендовані антибіотики можуть набути терапевтичних властивостей, що небажано, як з фізіологічної, так і з економічної точки зору.

3. Препарати імпорту (виробник Російська Федерація), в Україні не зареєстровані.

(13) U

(11) 25348

(19) UA

Заявлений нами спосіб усуває недоліки прототипу. Крім цього, заявлений нами спосіб викликає активізацію обміну білків (вміст загального білка у сироватці крові зростає на 5,7-14,5%, рівень альбумінів - на 5,1-12,6%,  $\gamma$ -глобулінів - на 4,8-8,7%, активність аспартатамінотрансферази у сироватці крові дослідних телят підвищується на 9,1-32,1%, активність аланінамінотрансферази - на 5,7-25,7%), гемопоезу (кількість еритроцитів зростає - на 4,4-12,4%, лейкоцитів - на 4,0-9,3 %, вміст гемоглобіну - на 5,1-12,0%, гематокритна величина - на 4,7-10,6%) та підвищення середньодобових приростів телят молочного періоду вирощування на 9,9-14,7%.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити ефективний, екологічно безпечний, економічно вигідний спосіб корекції обміну білка та підвищення інтенсивності росту телят молочного періоду вирощування, доступний і зручний у застосуванні в господарствах з різними формами власності, які вирощують молодняк великої рогатої худоби, для підвищення продуктивності і зниження собівартості яловичини і молока.

Технічний результат досягають тим, що в раціон телят, збалансований за поживними речовинами, щоденно, додатково вводять в якості біологічно активної речовини вітамін В<sub>6</sub>, у формі піридоксин гідрохлориду в дозі 2-4мг/кг живої маси, який відповідно випоюють телятам спочатку з молозивом, а надалі з молоком відповідно віку телят в дозах(мг/кг живої маси): телятам у період від 1 до 30 доби - 4,0; від 31 до 60 доби - 3,0; від 61 до 90 доби - 2,0.

Досягнення результату забезпечується тим, що піридоксин гідрохлорид (вітамін В<sub>6</sub>) проявляє багатогранну дію на окремі сторони обміну речовин та функціонування окремих органів і систем організму. В першу чергу він бере участь у регуляції синтезу білка, в тому числі і в м'язовій тканині. Одночасно піридоксин гідрохлорид впливає на функціонування органів кровотворення. Величина його впливу залежить від віку тварин, адже вітаміни групи В синтезуються в передшлунках (рубці), а у телят молочного періоду вирощування, спочатку рубець не функціонує, і лише згодом, поступово його заселяють мікроорганізми. Тому, найефективнішими дозами випоювання піридоксин гідрохлориду є у період від 1 до 30 доби - 4мг/кг живої маси; від 31 до 60 доби - 3мг/кг живої маси; а від 61 до 90 доби - 2мг/кг живої маси. Отже, поступово, з віком телят піридоксин гідрохлорид, поряд з іншими вітамінами групи В, в необхідній кількості синтезується передшлунками і потреба у додатковому його введенні зменшується.

Таким чином, заявлений нами спосіб стимулює активізацію обміну та синтезу білка в організмі телят, сприяє зростанню вмісту загального білка в сироватці крові, альбумінів і глобулінів, підвищенню активності аланінамінотрансферази, гемопоезу, вмісту гемоглобіну та гематокритної величини, що

забезпечує підвищення середньодобових приростів живої маси телят молочного періоду вирощування на 9,9-14,7%.

При проведенні патентно-інформаційного пошуку заявником і авторами виявлено технічне рішення, що містить найбільшу кількість ознак, спільних із заявленим [Патент Росії №2140748. "Способ повышения прироста живой массы телят молочного периода"] - спосіб включає щоденне додаткове введення в раціон телят, збалансований за поживними речовинами, біологічно-активної речовини протягом всього молочного періоду вирощування.

Однак, наявність зазначених, спільних із прототипом, ознак недостатня для одержання технічного результату, який забезпечує заявлений спосіб. Технічних рішень, які б за сукупністю ознак повністю співпадали із заявленим - не виявлено. Це дозволяє зробити висновок про відповідність заявленого технічного рішення критерію корисної моделі - "новизна".

У патентній і науково-технічній інформації не знайдено технічних рішень, в яких були б описані відомості про ознаки, що відрізняють заявлений спосіб від прототипу і забезпечують досягнення технічного результату - підвищення середньодобових приростів та корекції обміну білка телят молочного періоду вирощування забезпечується тим, що в якості біологічно-активної речовини використовують вітамін В<sub>6</sub>, у формі піридоксин гідрохлориду, в дозі 2-4мг/кг живої маси, який випоюють телятам спочатку з молозивом, а надалі з молоком відповідно віку телят в дозах (мг/кг живої маси): у період від 1 до 30 діб - 4,0; - від 31 до 60 доби - 3,0; - від 61 до 90 доби - 2,0.

Отже, заявлене технічне рішення не впливає, явним чином, з рівня техніки, що дозволяє зробити висновок про відповідність його критерію корисної моделі - "винахідницький рівень".

Заявлений спосіб належить до галузі тваринництва, зокрема, скотарства, а саме до способів корекції обміну білка та підвищення інтенсивності росту телят молочного періоду вирощування, і може бути застосований у господарствах з різними формами власності, а тому відповідає критерію корисної моделі - "промислова придатність". Таким чином, заявлене технічне рішення є новим, промислово придатним, має винахідницький рівень, тобто відповідає усім вимогам патентоспроможності корисної моделі відповідно до ст.7 розділу II Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" №1771-III, 2000р.

Заявлений спосіб здійснюють наступним чином:

1. У господарстві, що займається виробництвом яловичини і молока, вивчають поголів'я корів, їх фізіологічний стан, час отелу.

2. Проводять облік новонародженого молодняку.

3. Розраховують необхідну кількість піридоксин гідрохлориду (вітаміну В<sub>6</sub>), який буде потрібний для випоювання телятам від

народження до 3-місячного віку, із врахуванням живої маси телят і їх віку.

4. Піридоксин гідрохлорид у водному розчині, із врахуванням живої маси телят і їх віку, випоюють спочатку з молозивом, а потім з молоком, щоденно, один раз на добу на протязі 3-х місяців.

Ефективність заявленого способу, його переваги перед прототипом та визначення і обґрунтування оптимальної дози піридоксину гідрохлориду підтверджена прикладом конкретного виконання способу.

На тваринах приватної агрофірми "Медобори" с.Скоморохи Тернопільського району, Тернопільської області в зимово-весняний період було підібрано за принципом аналогів 6 груп новонароджених телят чорно-рябої молочної породи по 5 голів в кожній.

Всі новонароджені телята утримувались в індивідуальних, а потім в групових клітках і отримували спочатку молозиво, а із 7-го дня молоко згідно існуючих норм годівлі [Нормы и рационы кормления с.-х животных / Калашников А.П., Клейменов Н.И., Баканов В.Н. и др. -М.: Агропроиздат, 1985].

Телятам контрольної групи - випоювали молозиво, а з 7-ої доби молоко відповідно до рекомендованих норм раціону.

Телятам дослідних груп (новий спосіб) випоювали щоденно, один раз на добу, спочатку з молозивом, а потім з молоком піридоксин

гідрохлорид від народження до 3-х місячного віку в дозах:

- I дослідна група - 1 мг/кг живої маси;
- II дослідна група - 2 мг/кг живої маси;
- III дослідна група - 3 мг/кг живої маси;
- IV дослідна група - 4 мг/кг живої маси;
- V дослідна група - 5 мг/кг живої маси.

Тривалість дослідів - 90 днів.

Зважування тварин проводили на початку, а також за 1-й, 2-й і 3-й місяць дослідів. Кров для досліджень брали з яремної вени зранку до годівлі телят.

Проведеними дослідженнями встановлено, що щоденне одноразове випоювання піридоксину гідрохлориду телятам, спочатку з молозивом, а потім з молоком, починаючи з одностовового віку впродовж 3-х місяців, в дозі 1, 2, 3, 4 та 5 мг/кг живої маси позитивно впливає як на показники морфологічного складу крові (кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну, гематокрит, табл.4), так і на показники білкового обміну (табл.1, 2, 3), а також на середньодобові прирости (табл.5) з певними особливостями у різні вікові періоди.

Результати досліджень (новий спосіб) наведені в таблицях 1-5.

З даних таблиць видно, що вихідні дані (на початку дослідів), як в контрольних, так і в дослідних групах, що стосується показників обміну білка, гемопоезу та живої маси, суттєво не відрізняються між собою.

Таблиця 1

Вплив піридоксину гідрохлориду на вміст загального білка (г/л)  
у сироватці крові телят на ранніх етапах постнатального онтогенезу (М±m, n=5)

Групи Вік	Контрольна	Дослідні групи (новий спосіб)				
		I	II	III	IV	V
1 доба	55,27±1,22	55,97±1,36	54,52±1,54	55,57±1,32	54,87±1,19	56,28±1,31
30 діб	57,95±1,65	61,83±1,51	63,45±2,25	64,56±1,71*	66,23±1,44**	66,35±1,53**
60 діб	61,36±1,78	65,29±1,47	66,82±1,92	67,61±1,63*	67,68±1,71*	67,80±1,74*
90 діб	63,52±2,04	67,14±1,59	68,92±1,65	69,00±1,76	69,11±1,96	69,30±2,01

Таблиця 2

Вплив піридоксину гідрохлориду на вміст окремих  
білків у сироватці крові телят на ранніх етапах постнатального онтогенезу (М±m, n=5)

Групи Вік	Контрольна	Дослідні групи (новий спосіб)				
		I	II	III	IV	V
Альбуміни, %						
1 доба	43,17±0,74	43,50±0,84	44,05±0,93	43,44±0,69	43,05±0,81	43,91±0,87
30 діб	40,47±1,05	43,18±0,96	44,15±1,55	44,84±1,16*	45,49±0,89**	45,57±0,97**
60 діб	38,69±0,98	40,93±1,02	41,86±1,11	42,75±0,99*	42,83±0,86*	42,87±1,07*
90 діб	37,12±0,93	39,01±0,96	40,05±1,01	40,13±1,20	40,13±1,21	40,20±1,24
α-глобуліни, %						
1 доба	27,10±0,41	26,80±0,46	27,21±0,37	26,62±0,46	26,51±0,42	26,80±0,46
30 діб	23,90±0,05	20,02±2,95	24,11±0,18	23,92±0,01	24,53±0,34	24,08±0,15
60 діб	21,45±0,07	21,20±0,06	21,38±0,03	21,40±0,07	21,08±0,19	21,39±0,02
90 діб	20,12±0,25	19,80±0,21	20,05±0,03	20,15±0,01	20,21±0,01	20,34±0,01
β-глобуліни, %						
1 доба	22,50± 0,49	22,81±0,41	21,84±0,37	22,90±0,34	23,01±0,41	21,36±0,46
30 діб	19,59±2,81	16,01±0,01	14,73±0,21	13,99±0,29	12,59±0,39	12,99±1,28
60 діб	18,16±1,98	15,17±0,01	13,82±0,95	12,65±2,06	12,95±1,84	12,48±2,07
90 діб	18,58±1,83	15,94±0,26	14,29±1,19	14,06±1,38	13,99±1,41	13,73±1,65
γ-глобуліни, %						
1 доба	7,23±0,26	6,89±0,34	6,95±0,37	7,05±0,23	7,48±0,21	7,93±0,19

Продовження таблиці 2

30 діб	16,04±0,41	16,81±0,40	17,02±0,43	17,21±0,19*	17,42±0,31*	17,44±0,32*
60 діб	21,70±0,42	22,70±0,39	22,94±0,46	23,20±0,58	23,22±0,64	23,26±0,65
90 діб	24,30±0,37	25,25±0,29	25,61±0,34	25,66±0,51	25,68±0,55	25,73±0,69

Таблиця 3

Вплив піридоксину гідрохлориду на активність трансаміназ  
(мкмоль/л) у сироватці крові телят на ранніх етапах постнатального онтогенезу (М±m, n=5)

Групи Вік	контрольна	Дослідні групи (новий спосіб)				
		I	II	III	IV	V
		Аспаргатамінотрансфераза				
1 доба	1,29±0,05	1,26±0,06	1,36±0,04	1,32±0,04	1,35±0,05	1,28±0,05
30 діб	1,63±0,05	1,86±0,05**	1,92±0,06**	1,99±0,05***	2,13±0,07***	2,15±0,08***
60 діб	1,74±0,06	1,94±0,05*	2,04±0,03**	2,12±0,04***	2,14±0,05***	2,16±0,06***
90 діб	1,88±0,07	2,05±0,08	2,14±0,04**	2,15±0,04**	2,15±0,04**	2,18±0,04**
		Аланінамінотранс(е)раза				
1 доба	1,01±0,04	1,08±0,06	1,04±0,04	0,99±0,04	1,04±0,06	1,02±0,05
30 діб	1,07±0,02	1,17±0,03*	1,21±0,04*	1,25±0,04**	1,33±0,07**	1,33±0,06**
60 діб	1,11±0,02	1,19±0,02*	1,23±0,03*	1,31±0,05**	1,33±0,05**	1,33±0,05**
90 діб	1,17±0,03	1,24±0,02	1,30±0,04*	1,30±0,04*	1,30±0,04*	1,32±0,04*

Найвищий стимулюючий ефект на досліджувані показники викликає піридоксин гідрохлорид у телят впродовж першого місяця життя в дозі 4 та 5 мг/кг живої маси і це в першу

чергу відноситься до показників білкового обміну (загального білка, вміст альбумінів і гамма-глобулінів, активність аспартат- і аланінамінотрансферази).

Таблиця 4

Вплив піридоксину гідрохлориду на морфологічний склад  
рові у телят на ранніх етапах постнатального онтогенезу (М±m, n=5)

Групи Вік	Контрольна	Дослідні групи (новий спосіб)				
		I	II	III	IV	V
Кількість еритроцитів, $10^{12}/л$						
1 доба	8,12±0,41	8,09±0,48	8,20±0,39	8,15±0,41	8,11±0,36	8,21±0,34
30 діб	7,23±0,29	7,65±0,37	7,87±0,03*	8,00±0,03*	8,12±0,04**	8,13±0,04**
60 діб	6,61±0,16	6,96±0,11	7,15±0,16	7,30±0,18*	7,31±0,18*	7,31±0,19*
90 діб	6,09± 0,14	6,38±0,25	6,57±0,38	6,58±0,40	6,60±0,35	6,60±0,35
Кількість лейкоцитів, $10^9/л$						
1 доба	11,75±0,61	11,90±0,73	11,68±0,64	12,00±0,68	12,10±0,75	11,83±0,72
30 діб	9,34±0,32	9,80±0,25	10,07±0,24	10,13±0,12*	10,19±0,14*	10,21±0,15*
60 діб	8,76±0,25	9,14±0,23	9,43±0,29	9,48±0,18*	9,49±0,18*	9,50±0,19*
90 діб	7,53±0,16	7,83±0,21	8,06±0,31	8,08±0,33	8,07±0,31	8,10±0,33
Кількість тромбоцитів, $10^9/л$						
1 доба	244,6±18,5	245,4±18,3	244,8±18,1	245,6±18,4	247,7±18,7	244,8±18,9
30 діб	310,3±23,4	310,4±23,7	310,6±23,1	310,8±24,0	310,2±23,7	310,0±24,0
60 діб	323,3±25,3	323,3±25,7	324,1±24,9	324,2±24,8	324,1±24,7	324,3±24,5
90 діб	352,0±31,1	352,1±31,1	352,4±32,1	352,1±32,0	352,9±32,4	352,0±31,1
Гематокрит на величину, %						
1 доба	44,32±1,22	44,60±1,08	44,00±1,15	43,92±1,04	45,09±1,27	44,47±1,15
30 діб	39,70±0,85	42,00±0,49*	43,23±0,88*	43,31±0,86*	43,67±1,06*	43,71±1,11*
60 діб	38,55±0,97	40,59±0,51	41,71±1,18	42,56±0,93*	42,64±0,99*	42,64±0,99*
90 діб	37,43±0,89	39,19±0,66	40,39±1,15	40,42±1,18	40,46±1,21	40,46±1,21
Вміст гемоглобіну, г/л						
1 доба	135,3±6,2	135,2±5,9	135,0±6,3	134,7±6,1	134,9±5,8	135,1±5,7
30 діб	112,4±2,7	119,4±9,1	122,6±3,3*	124,2±4,1*	124,9±3,8*	125,9±4,9*
1 60 діб	109,1±3,3	116,0±6,2	117,8±6,5	120,7±2,3*	121,2±2,6*	121,6±2,8*
90 діб	106,6±2,6	112,0±3,1	115,4±4,3	115,1±3,5	115,7±3,7	115,9±4,1

Як видно із результатів таблиці 4 піридоксин гідрохлорид викликає дещо менші зміни в показниках гемопоєзу (кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну, гематокрит), проте

вони є найбільш суттєвими у телят четвертої (4мг/кг живої маси) та п'ятої (5мг/кг живої маси) дослідної групи.

Таблиця 5

Продуктивність (прирости живої маси) телят на ранніх етапах постнатального онтогенезу за впливу піридоксину гідрохлориду (М±m, n=5)

Групи Вік	контрольна	Дослідні групи (новий спосіб)				
		I	II	III	IV	V
Жива маса, кг						
1 доба	26,36±1,06	26,81±1,17	25,39±1,25	25,75±1,05	26,61±0,97	27,18±1,12
30 діб	38,61±0,22	39,72±0,48	38,51±0,01	39,28±0,12*	40,66±0,62**	41,51±0,65**
60 діб	55,27±0,09	56,16±0,41	55,39±0,02	56,86±0,58**	58,27±0,67**	59,10±0,91**
90 діб	73,44±0,51	75,20±0,71	75,36±0,65*	76,88±0,97*	78,33±1,62*	79,25±1,85*
Загальний приріст, кг						
1 доба	-	-	-	-	-	-
30 діб	12,25±0,27	12,91±0,23	13,12±0,34	13,53±0,59	14,05±0,45**	14,34±0,48**
60 діб	15,64±0,32	16,44±0,25	16,88±0,54	17,58±0,43**	17,61±0,47**	17,66±0,49**
90 діб	18,17±0,39	19,04±0,24	19,97±0,57*	20,02±0,57*	20,06±0,58*	20,08±0,59*
Середньодобовий приріст, г						
1 доба	-	-	-	-	-	-
30 діб	408,31±6,37	430,38±9,32	437,29±12,29	451,21±17,11*	468,32±16,12**	478,21±17,91**
60 діб	521,34±9,11	547,93±11,25	562,53±18,15	585,99±15,64**	587,03±16,12**	588,59±17,34**
90 діб	605,72±9,95	634,79±12,13	665,69±23,36*	667,50±24,11*	668,72±24,53*	669,32±24,71*

Що стосується даних про середньодобові прирости (табл. 5), то впродовж першого місяця досліді вони були найвищими у телят четвертої (на 14,7%) і п'ятої (на 14,9%) дослідних груп порівняно із тваринами контрольної групи. У тварин третьої, другої і першої груп середньодобові прирости були вищими порівняно із тваринами контрольної групи відповідно на 10,5%, 7,1% та 5,4%.

У подальшому з віком телят (з 31 по 60 та з 61 по 90 добу) виявлено зменшення величини впливу аналогічних доз піридоксину гідрохлориду на показники гемопоезу (кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну, гематокрит, табл.4), білкового обміну (табл.1, 2, 3), а також на інтенсивність росту (середньодобові прирости, табл.5), причому у більшій мірі це стосується телят дослідних груп впродовж 61-90 доби. Одночасно з тим нами не відмічено впливу досліджуваних доз піридоксину гідрохлориду (1, 2, 3, 4 та 5мг/кг живої маси) на кількість тромбоцитів (табл.4) у телят різного віку на ранніх етапах постнатального онтогенезу.

Крім цього, відмічено зниження мінімальної дози піридоксину гідрохлориду, яка створювала максимальний ефект впливу на досліджувані показники гемопоезу (табл.4), білкового обміну (табл.1, 2, 3) та середньодобові прирости (табл.5). Так, якщо у дослідних телят впродовж 31-60 доби найсуттєвіші зміни у більшості показників виникали при застосуванні піридоксину гідрохлориду в дозах 3, 4 та 5мг/кг маси тіла, то у телят впродовж 61-90 доби - такою дозою була також 2мг/кг живої маси (табл. 5).

Одже, щоденне одноразове застосування піридоксину гідрохлориду (1, 2, 3, 4 та 5мг/кг живої маси) телятам на ранніх етапах постнатального онтогенезу (молочний період вирощування), починаючи з однодобового віку впродовж 3-х місяців, позитивно впливає на окремі показники гемопоезу (еритро- і лейкоцитопоезу), білкового обміну та середньодобові прирости.

Величина впливу піридоксин гідрохлориду на морфологічний склад крові, білковий обмін, а також продуктивність телят залежить від віку телят і його дози. Найбільші зміни у досліджуваних показниках викликає піридоксин гідрохлорид впродовж першого місяця постнатального онтогенезу. У подальшому з віком телят (з 31 по 60 та з 61 по 90 добу) спостерігається зменшення впливу аналогічних доз піридоксину гідрохлориду на показники морфологічного складу крові, білкового обміну, а також на середньодобові прирости.

Таким чином, використання заявленого способу забезпечує активізацію обміну білків (вміст загального білка у сироватці крові зростає на 5,7-14,5%, рівень альбумінів - на 5,1-12,6%, у-глобулінів - на 4,8-8,7%, активність аспартатамінотрансферази у сироватці крові дослідних телят підвищується на 9,1-32,1%, активність аланінамінотрансферази - на 5,7-25,7%), гемопоезу (кількість еритроцитів зростає - на 4,4-12,4%, лейкоцитів - на 4,0-9,3%, вміст гемоглобіну - на 5,1-12,0%, гематокритна величина - на 4,7-10,6%) та підвищення середньодобових приростів телят молочного періоду вирощування на 9,9-14,7%.