



УДК 636.2.053.083

НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОГО І ГРУПОВОГО УТРИМАННЯ ТЕЛЯТ

Рецензент: доктор с.-г. наук Савран В.П.

О.М. Маменко

Харківська державна зооветеринарна академія

С.Ф. Антоненко, Л.В. Гончаренко

Інститут тваринництва УААН

У статті викладено результати досліджень впливу способу утримання телят до 30-денного і до 2-місячного віку на їх ріст і розвиток. Встановлено, що у результаті утримання молодняку у клітках-вольєрах жива маса збільшується на 5-7 кг (13,8-18,9 %), середньодобовий приріст: у віці 1 міс. - на 167-232 г (41,7-54,4 %) і у 2 міс - на 8,2-95 г (12,0-14,0) %; оплата корму приростом при цьому зростає відповідно на 29,3-35,9 % і 7,3-10,3 %. Раннє привчання телят до поїдання концентрованих і грубих кормів (сіна) не має негативного впливу на їх подальшу продуктивність.

Ключові слова: телята, технологічна група, безприв'язне утримання, вольєр, інтенсивність росту, жива маса, собівартість приросту.

Для прибуткового ведення молочного скотарства в господарствах різних форм господарювання є наявність надійного джерела надходження молодняку з високим потенціалом продуктивності для ремонту та своєчасного введення його у виробничий цикл.

Молочний період найвідповідальніший із усього процесу вирощування ремонтного молодняку. А процес вирощування телиць слід вважати фінансовим капіталовкладенням, повернення якого починається тільки після першого отелення.

Омельяненко А.А. зі співавт. зазначають (1976), що новонароджені телята повинні утримуватися в індивідуальних клітках, боксах або на прив'язі, а також груповим утриманням у секціях. Розповсюджений метод утримання телят у перші дні після народження - у звужених за габаритами індивідуальних клітках, цей метод запобігає контакту з іншими телятами та поширенню інфекційних і шлункових захворювань.

Розповсюджений також метод холодового утримання телят в індивідуальних будиночках-барліжках на відкритому повітрі та в приміщеннях полегшеного типу [4, 8, 11]. Це дає змогу по-перше, зменшувати витрати на будівництво, прибирання гною, проведення дезинфекції, сприяє збереженню телят та підвищенню продуктивності у всі вікові періоди. А по-друге, такий метод зумовлює зростання на 8-10 % витрат молока на випоювання та ускладнює обслуговування тварин у негоду [7].

Вище зазначені недоліки значною мірою знижують ефективність застосування цього методу вирощування молодняку, тому усунення їх та прийняття оптимального варіанту утримання телят у вольєрах стало метою наших досліджень.

Матеріали та методи досліджень. Науково-господарські досліді проведені у ДГ "Українка Слобідська" ІТ УААН Харківської області на поголів'ї молодняку чорно-рябої породи. Дослідження проведені у трьох повторностях (30 днів кожна) в літній період. За методом аналогів за живою масою, віком та

походженням відібрані телиці до двох груп, по 5 голів у кожній (табл.1). Варіант 1 відрізняється від варіанту 2 тим, що телят дослідної групи утримували у клітках 30 днів, а контрольних - 60 днів, при цьому спосіб утримання та параметри були однакові.

1.Схема досліджень (варіант 1)

Група	Поголів'я	Порода	Період вирощування, дні	Спосіб утримання
Дослідна	5	Чорно-ряба	0-30	металеві клітки-вольєри
Контрольна	5		профілактичний період - 0-10	індивідуальні клітки "Еверса"
			11-30	групові станки з груповими годівницями і поїлками для води

Телят дослідної групи після народження та випоювання перших порцій молозива переводять до металевих кліток-вольєрів, де їх утримують упродовж 30 днів.

Клітки-вольєри мають навісні годівниці для грубих кормів, обладнані фіксаторами для відер для напування молоком і водою та згодовування концкормів. Конструкція вольєра розбірна (довжина 160 см, висота і ширина - по 120 см).

Підлогу вольєра застилають солом'яною підстилкою, яку додають у міру забруднення.

Телят контрольної групи упродовж 7-10 днів утримували в профілакторії в індивідуальних клітках "Еверса" (розміром 120x80x155 см, підняті на ніжках на 10-15 см від підлоги), звідки переводили до групових станків.

Рівень і тип годівлі в обох групах був однаковий. Потребу в молочних кормах розраховували індивідуально, а рослинних - у цілому по групі.

Нами розроблена схема годівлі молодняку у вольєрах: випоювання молоком (по 2 л на 1 голову), і згодовування рослинних кормів - дворазове, вранці і увечері. Напування кип'яченою (з 2-3-денного віку) та сирого водою (з 4-5-денного віку) - через 2 години після кожного випоювання молоком.

Поїдання кормів визначали щодня за результатами зважування заданих кормів та залишків перед ранковим роздаванням наступного дня.

Ріст і розвиток телят визначали за результатами щомісячних контрольних індивідуальних зважувань. Етологічні особливості тварин за різних умов утримання вивчали за методикою Є.І. Адміна (1971).

Ефективність вирощування телят визначали за показником оплати корму приростами живої маси.

Результати досліджень опрацьовані біометрично за допомогою комп'ютерної програми Statystic.

Результати досліджень. Упродовж досліджень усі тварини до 30-денного віку характеризувалися високою енергією росту, при цьому молодняк дослідної групи мав вищі прирости по першому варіанту на 41-54 % ($P>0,9$) (табл.2), по другому - по 1 варіанту на 12,8-14,5 % та 2 варіанту на 9,0-14,6 % за контрольних аналогів (табл.3)

За величиною абсолютного приросту по 1 варіанту за 30 днів досліджень перевага становила по першій серії на 53,4 %, по другій - 41, 3 %, по третій - на 54,0 % ($P>0,99$).



2. Продуктивність тварин ($M \pm m$) залежно від методу утримання (варіант 1, до 30-денного віку)

Серія дослід у	Група	Жива маса, кг		Абсолютний приріст, кг	Інтенсивність росту (0-30 дн.), г
		при народженні	у 30 днів		
1	дослідна	27±0,88	47±2,29*	20±1,88*	667±61*
	контроль	27±0,25	40±2,00	13±1,21	434±54
2	дослідна	24±0,60	41±2,84*	17±1,48*	567±49*
	контроль	24±0,98	36±1,36	12±1,35	400±46
3	дослідна	27±1,73	44±1,39*	17±1,63*	567±53*
	контроль	26±1,36	37±2,96	11±1,97	367±23

Примітка. $P > 0,90$.

У другому варіанті (61 день): перша серія - за перший місяць (30 днів) на 14,4 % за другий (31 день) - на 12,7 % друга серія - відповідно 9,1 % 14,7 %. Різниця достовірна ($P > 0,90$).

3. Продуктивність телиць ($M \pm m$) залежно від методу утримання (варіант 2, до віку 61 дня)

Група тварин	Вік, міс - днів	Жива маса, кг		Приріст живої маси	
		при на-родженні	у кінці досліді	всього, кг	середньодо-бовий, г
1 серія					
Дослідна	1 - 31	26,4±0,30	50,2±1,23	23,8±1,10	768±36
	2 - 30	-	73,4±2,15	23,2±1,29	773±42
Контрольна	1 - 31	26,6±0,30	47,4±0,95	20,8±0,90	671±89
	2 - 30	-	67,8±0,90	20,4±0,45	680±15
2 серія					
Дослідна	1 - 30	28,8±0,40	50,4±0,80	21,6±0,55	720±18
	2 - 31	-	75,4±1,70	25,0±1,00	806±32
Контрольна	1 - 30	29,0±0,25	48,8±0,40	19,8±0,45	660±15
	2 - 31	-	70,6±0,80	21,8±0,45	703±15

Інтенсивність вирощування телиць у кінцевому рахунку визначає її молочну продуктивність. Ріст тварини ж визначається рівнем вирощування. Тому обидва чинники взаємопов'язані і вказують на необхідність дотримання всіх технологічних моментів для отримання високої продуктивності вже у ранньому віці [1-14].

Як свідчать отримані результати вирощування телиць (див табл. 2), значна перевага за живою масою телиць дослідної групи по варіанту 1 у 30-денному віці у першій серії досліджень становила 17,5 %, у другій - 13,8 % у третій - 18,9 % ($P > 0,99$). Така ж закономірність простежувалась і в варіанті 2: по першій серії досліді жива маса у місячному віці становила 9,9 %, у двомісячному - 8,2 %; по другій серії досліді - відповідно на 3,3 % та 6,8 %, різниця достовірна.

Направлене вирощування молочної худоби повинне мати кінцевий результат - створити тварину, що упродовж тривалого часу здатна виявляти високу молочну продуктивність відмінної якості за найменших витрат кормів. Для цього тварина повинна мати оптимальну живу масу при плідному паруванні і отеленні, добре розвинуті органи травлення, серце, легені, молочну залозу. При

цьому в такої корови повинен бути міцний кістяк, розвинуті м'язи, що забезпечують роботу всіх життєвих функцій і продуктивне довголіття.

За результатами хронометражних спостережень поведінки тварин встановлено (табл.4), що такий елемент як відпочинок лежачи у тварин дослідної групи (варіант 1) був на 3,2 % довший, а період поїдання корму: сіна, концентрованих кормів на 12,5 % триваліший за контрольних ровесниць, які у 1,5-2,0 раза більше рухалися.

4.Етологічні показники телиць залежно від способу утримання (варіант 1)

Елементи поведінки тварин	На початку досліді				У кінці досліді			
	Групи тварин							
	дослідна		контрольна		дослідна		контрольна	
	хв	%	хв	%	хв	%	хв	%
Перша серія								
Стоїть	50	3,5	55	3,8	25	1,4	50	3,5
Лежить	1350	93,7	1345	93,4	1300	90,3	1260	87,5
Ходить	-	-	-	-	30	2,1	90	3,5
Їсть корм:	20	1,4	20	1,4	45	3,1	40	2,8
П'є воду та інше	20	1,4	20	1,4	45	3,1	40	2,7
Всього	1440	100	1440	100	1440	100	1440	100
Друга серія								
Стоїть	40	2,8	48	3,3	20	1,4	53	3,7
Лежить	1365	94,8	1360	94,4	1310	91,0	1250	86,8
Ходить	-	-	-	-	20	1,4	51	3,5
Їсть корм:	15	1,0	15	1,0	48	3,3	41	2,9
П'є воду та інше	20	1,4	17	1,2	42	2,9	45	3,1
Всього	1440	100	1440	100	1440	100	1440	100
Третя серія								
Стоїть	42	2,9	50	3,5	23	1,6	55	3,8
Лежить	1364	94,7	1357	94,2	1305	90,3	1267	8,8
Ходить	-	-	-	-	15	1,0	48	3,3
Їсть корм:	13	1,0	13	0,9	50	3,5	40	2,8
П'є воду та інше	21	1,6	20	1,4	37	2,6	30	2,1
Всього	1440	100	1440	100	1440	100	1440	100

По варіанту 2 тенденція мала такий же напрям щодо тварин дослідних груп: відпочинок лежачи у двомісячних тварин з дослідної групи на 4,6 % довший, поїдання кормів - на 12,5 % у місячному і на 29,7 % у двомісячному віці триваліший за контроль. Телята контрольної групи щодобово на 60 хв довше рухались (4,0 %) за своїх аналогів, утримуваних у вольєрах.

Слід звернути увагу на визначений під час досліджень момент: поїдання телятами концентрованих і грубих кормів (сіна), починаючи з 10-12 денного віку було епізодичним, а з 20-22 доби набуває системного характеру після випоювання молоком і водою.

Як свідчать отримані результати, телиці дослідних груп мали вищу оплату корму приростами живої маси. Так, по серії 1 вона становила 1,65 корм. од, по



другій - 2,00 корм.од і по третій - 1,94 корм.од зо 1 кг приросту, що віще за контрольних ровесників відповідно на 33,4, 29,3 та 35,9 %

У варіанті 2 оплата корму на 1 кг приросту живої маси в першій серії досліду (за 61 добу) вона становила 6,36 кг корм. од, у другій - 5,8 кг корм. од, а в контрольній відповідно 6,90 корм. од і 6,48 корм. од, що на 7,3-10,3 % вище за тварин контрольної групи.

Слід зазначити, що запропонований метод утримання телят у вольєрах на солом'яній підстилці та раннє привчання їх до поїдання концкормів та напування водою не має негативного впливу на подальше поїдання цих кормів та продуктивність молодняку в старші вікові періоди.

Висновки:

1.Раннє привчання телят до поїдання концентрованих і грубих кормів (сіна) та дворазового випоювання молоком і водою не має негативного впливу на продуктивність і здоров'я тварин, яких утримують у вольєрах на солом'яній підстилці.

2.Запропонована схема годівлі тварин сприяє підвищенню абсолютного приросту живої маси на 5-7 кг у місячному віці або на 29,4-35,0 % ($P>0,90$), і у двомісячному - на 5-6 кг або на 12,0-14,6 % ($P>0,90$).

3.В умовах кліток-вольєрів на незмінній солом'яній підстилці встановлене підвищення інтенсивності росту молодняку на 82-233 г, що зумовлює оплату кормами приросту вищу на 6,4-35,9 % (6,90 -3,03 корм. од на 1 кг добового приросту живої маси).

Бібліографічний список

1.Буркат В.П. Система выращивания ремонтных тёлочек красно-пестрой породы / В.П. Буркат, А.И. Брижко, А.Ф. Хаврук. -К., 1991.- 24 с.

2.Гавриленко М.С. Вирощування корів з надоем 5-8 тис. кг молока за лактацію / М.С. Гавриленко. - К.: Науковий світ, 2002.- 71 с.

3.Гноєвий І.В. Годівля і відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні / І.В. Гноєвий. -К, 2006.- 400 с.

4.Губарев А.А. Вплив технологічних умов вирощування ремонтних телиць на їх продуктивні показники і адаптаційну здатність: автореф. дис. на здобуття учен. ступ. канд. с.-г. наук: технологія /А.А. Губарев. -Х.:ІТ УААН, 2007.-20 с.

5. Заводов В. Выращивание племенного молодняка без потерь / В. Заводов, А. Заводов, А. Пруданов // Молочное и мясное скотоводство.- №7.- 2007.-С.7-9.

6. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных // [А.П. Калашников, Н.И. Клеймёнов, В.Н. Баканов и др.]. – Москва: Агропромиздат, 1986. – 352 с.

7.Клименок И.И. Совершенствование технологии выращивания ремонтных телочек: автореф. дис. на соискание ученой степени д.-ра с.-х. наук /Клименок И.И. - Новосибирск, 1994.- 49 с.

8. Выращивание телочек в помещениях облегченного типа /[Мисостов Т.А., Калмыков Э.Б., Беловодский и др.]. //Зоотехния, №9.- 1998.- С.23-26.

9.Обливанцев В. Холодный метод выращивания телят /Обливанцев В.//Пропозиція .- "2.- 2006.- С.97-99.

10. Привало О. Интенсивность выращивания ремонтных телочек в молочный период /О. Привало, С. Снегирь, И. Золенко //Молочное и мясное скотоводство.- "7.- 2007.- С.9-10.

11.Рубан С.Ю. У країні, де нема пасовищ /С.Ю.Рубан /Селянська газета, № 6(4.02)2006.- С.4.

12.Рубан Ю.Д. Конституция животных и проектирование технологических и селекционных процессов в скотоводстве /Юрий Дмитриевич Рубан.- К.: Аграрна наука, 2003.- 284 с.

13.Сидорович М.А. Усовершенствованные технологические приемы выращивания телят профилактического периода: автореф. дисс. на соискание учен.степени канд. с.-х. наук / М.А. Сидорович. -Гродно, 2004.- 17 с.

14.Сударев Н. Содержание телят в индивидуальных домиках в помещениях /Н. Сударев //Молочное и мясное скотоводство.- №7.- 2007.- С.36-37.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО И ГРУППОВОГО СОДЕРЖАНИЯ ТЕЛЯТ

Маменко О.М., Харьковская государственная зооветеринарная академия

Антоненко С.Ф., Гончаренко Л.В., Институт животноводства УААН

В статье изложены результаты исследований влияния способа содержания телят до 30-дневного и к 2-месячному возрастам на их рост и развитие. Установлено, что в результате содержания молодняка в клетках-вольерах живая масса увеличивается на 5-7 кг (13,8-18,9 %), среднесуточный прирост: в возрасте 1 мес. - на 167-232 г (41,7-54,4 %) и в 2 мес. - на 8,2-95 г (12,0-14,0) %; оплата корма приростом при этом возрастает соответственно на 29,3-35,9 % и 7,3-10,3 %. Раннее приучение телят к поеданию концентрированных и грубых кормов (сена) не имеет отрицательного влияния на их дальнейшую продуктивность.

Ключевые слова: телята, технологическая группа, беспривязное содержание, вольер, интенсивность роста, живая масса, себестоимость прироста.

SCIENTIFIC VALIDATION OF PROGRESSIVE TECHNIQUE IMPLEMENTATION FOR INDIVIDUAL & GROUP MANAGEMENT OF THE CALVES

Mamenko O.; Kharkiv state veterinary academy

Antonenko S., Goncharenko L.; Institute of animal science, UAAS

This article highlights the experimental research results of deep-litter cubicle management system impact on developmental & growth rate of the 1-2 months old age calves. The above-mentioned management system application proved to up live weight per 5-7 kg. Percentage equals 13,8-18,9%. 1 month old age calves LWG was upped by 167-232g. Percentage forms 41,7-54,4%. 2 months old age calves gained 82-95g. Percentage equals 12-19% Feed cost was increased by 29,3-35,9 & 7,3-10,3%. The deep-litter cubicle management system was utilized during 30 & 61 days respectively. Early calves training for concentrated feeding stuff and roughages consumption produces low effect on productivity.

Key words: calves, uniform-appearing age group, loose keeping, growth rate, live weight, LWG prime cost, cubicle.