



УДК 636.2.022.003.13

О. Л. Польова,

к. е. н., доцент кафедри фінансів та кредиту, Вінницький національний аграрний університет

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ УТРИМАННЯ МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА РІЗНИМИ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПЕРІОДАМИ

O. L. Polyova,

PhD, Vinnitsa National Agrarian University

ECONOMIC EFFICIENCY OF FATTENING YOUNG CATTLE OF DIFFERENT TECHNOLOGICAL PERIOD

В статті представлена порівняльна оцінка ефективності відгодівлі молодняку великою рогатою худобою за умов рівних технологій утримання. Доведено, що підвищення рівня рентабельності можна досягти при постійному утриманні телят у стандартних групових клітках ніж із переведенням у нові місця вирощування.

The article presents a comparative evaluation of the effectiveness of fattening young cattle under different conditions of feeding technologies. It is shown that increase profitability can be achieved at a constant feeding of calves in the standard group cages than to transfer to new locations fattening.

Ключові слова: відгодівля, безприв'язне утримання, телята, постійне та не постійне місце, ефективність.

Key words: fattening, loose technology, calves, a permanent and not permanent place, efficiency.

Постановка проблеми. У підприємствах з виробництвом молока невеликої потужності частина молодняку (телочок) вирощують для відтворення стада. Всі інші телечки та бички вирощуються для виробництва яловичини. Суттєві проблеми виникають у формуванні технологічних груп, а безсистемне утримання над ремонтного молодняку призводить до значних економічних витрат, особливо у підприємствах з виробництва продукції скотарства. Тому, в умовах підприємств з виробництва молока із закінченим виробництвом суттєве значення має раціональне використання надремонтного молодняку великої рогатої худоби від корів молочних та комбінованих порід. Перехід на утримання худоби в одній будівлі різних статево-вікових груп ускладнюють роздачу кормів, обладнання групових кліток та їх переміщення з однієї клітки у іншу після 6- та 12-ти місячного віку. Другою важливою проблемою є поведінка телят і молодняку при їх зміні місця вирощування та відгодівлі. У наукових працях відмічається, що кожне переміщення молодняку великої рогатої худоби приводить до стресів, у результаті чого молодняк втрачає не тільки живу масу, але й для нього необхідний період адаптації до нових умов.

Виходячи із цього, обґрунтування економічної ефективності утримання телят та молодняку та одному місці або за традиційними технологіями переміщення їх за технологічними періодами (до 6 міс., 6-12 міс., 12-18 міс.) є актуальним питанням. Тому, необхідно дослідити утримання молодняку великої рогатої худоби в умовах постійного утримання від профілактичного періоду до реалізації. Важливо врахувати і те, що інтенсивність росту молодняку великої рогатої худоби у межах популяції має відповідні природи живої маси, які спадково передаються. Відстаючих у рості телят необхідно виділяти у окрему групову клітку та при потребі продовжувати їх термін вирощування та відгодівлі.

Комплексний підхід до технології утримання молодняку великої рогатої худоби та економічна ефективність оцінки енергоощадності дозволяє раціонально використовувати тваринницькі будівлі, створювати профілактичні умови для збереження здоров'я та продуктивності тварин, раціонально використовувати корми та ін.

Аналіз останніх наукових досліджень. Постійне утримання над ремонтного молодняку на малих фермах вирішується за рахунок додаткових прощ після вибракування відстаючих у рості тварин [1]. Дослідження ефективності виробництва яловичини умовах різних фаз технологічних періодів (2-х і 4-х фазової технології виробництва яловичини) дали перевагу за 2-х фазовою технологією у результаті зменшення перегрупування тварин [2]. Серед перспективних технологій виробництва яловичини є безприв'язне утримання тварин у всі вікові періоди, за виключенням прив'язного на заключній відгодівлі тварин, які надходять на відгодівлю із різних технологічних груп бугайців [3]. Економічні обґрунтування можливостей виробництва яловичини із високими прибутками доведені різними шляхами, які в основному зводяться до забезпечення молодняку великої рогатої худоби повноцінними умовами годівлі, утримання, мікроклімату тощо [4, 5, 6, 7, 8].

В той же час, практично не вирішене питання із використання відстаючих у рості тварин, які потребують додаткових витрат кормів, праці, енергоносіїв ін. Дане питання потребує економічного обґрунтування.

Постановка завдання:

- провести порівняльну оцінку утримання молодняку великої рогатої худоби у групових клітках в умовах постійного і непостійного місця годівлі та відпочинку від профілактичного періоду до реалізації;
- в одній будівлі розробити чотири типи групових кліток: для телят до 6-ти місячного віку, для молодняку – 6-12 місяців, 12-18 місяців та групові клітки відстаючих у рості тварин. У другій будівлі 12х72 м розробити групові клітки для постійного утримання від 20 денного віку та молодняку до 18 місячного віку;
- забезпечити тварин повноцінною годівлею згідно зоотехнічних норм та утримання згідно норм технологічного проектування;
- шляхом зважування вранці до годівлі визначити ріст над ремонтного молодняку у наступні вікові періоди: при народженні, 1-18 місяці;
- визначити економічну ефективність постійного і непостійного місця утримання молодняку великої рогатої худоби за наступними показниками: витратами кормів на одну голову за весь період утримання та на 1 ц природної живої маси; витрати праці на 1 голову та на 1 ц приросту живої маси; виручкою від реалізації 1 голови; загальні затрати на 1 голову; прибуток від одної голови; рівень рентабельності; затрати на реконструкцію; окупність затрат.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження проведені у СТОВ «Промінь» с. Черепашинці Калинівського району Вінницької області у тваринницьких будівлях та на надремонтному молодняку великої рогатої худоби. У будівлі 12х72м згідно ВНТП-АПК-01.05 розроблено чотири типи групових кліток: для телят до 6-ти місячного віку, для молодняку – 6-12 місяців, 12-18 місяців та групові клітки відстаючих у рості тварин. У другій будівлі 12х72 м розроблені групові клітки для постійного утримання від 20 денного віку та молодняку до 18 місячного віку.

У тваринницькій будівлі розміром 12х72 м рамної конструкції, у якій утримували молодняк великої рогатої худоби на прив'язі передбачена мобільна роздача кормів та видалення гнойових мас транспортером ТСГ-160. Вентиляція природна, яка регулюється шторками вентиляційних веж. Оцінка стану будівлі показала, що їх можливо реконструювати під утримання телят та молодняку великої рогатої худоби.

Ескізні пошуки варіантів схем реконструкції будівлі показали, що згідно ВНТП-АПК-01.05 запропоновано сільськогосподарському підприємству провести реконструкцію будівлі 12х72 м для телят і молодняку великої рогатої худоби у різних за розміром групових кліток на 10 голів до 6 місячного віку, із 6 до 12 місяців із 12 до 18 місяців (рис. 1). У молочний період передбачено 4 клітки розміром 2,4х6 м, де фронт годівлі телят 0,5 м, годівниці обладнані фіксацією телят при

випоюванні молока. Після шести місячного віку теличок і бичків утримують окремо у групових клітках розміром 2,4x8 м, де фронт годівлі 0,7 м. У шестимісячному віці відстаючих у рості тварин вибраковують (2-3 голови). У 12-місячному віці теличок і бичків розміщують окремо у групових клітках розміром 2,4x9 м із фронтом годівлі 0,8 м (рис.1), та знову вибраковують відстаючих у рості і переводять у спеціальну групову клітку. Подібний захід проводиться і перед реалізацією. Такий технологічний захід дозволяє ефективно використовувати корми та довести відстаючих у рості бичків до кондиції.

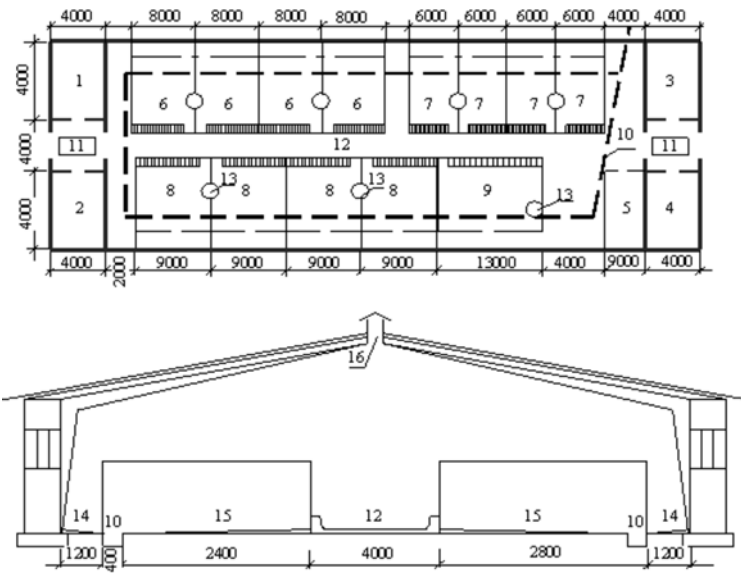


Рис. 1. План і розріз будівлі для молодняку великої рогатої худоби у різних клітках за періодами вирощування

Умовні позначення: 1-приміщення для обслуговуючого персоналу; 2-приміщення для реманенту; 3-приміщення для кормів; 4-приміщення для підстилки; 5-приміщення для підготовки кормів і молока; 6-групові клітки для телят 6-12-місячного віку; 7-групові клітки для телят до 6-місячного віку; 8-групові клітки для молодняку 12-18-місячного віку; 9-групові клітки на 13 скотомісць для відстаючих у рості; 10-гнойовий канал під транспортер типу ТСТ-160; 11-дезбар'єри; 12-годівельний стіл; 13-автонапувалки; 14-технологічні проходи; 15-зона розміщення тварин; 16-вентиляційна вежа.

У даній будівлі згідно ВНТП-АПК-01.05 виділені приміщення для обслуговуючого персоналу, приміщення для реманенту, приміщення для кормів, приміщення для підстилки.

У другій будівлі передбачені стандартні групові клітки розміром 4x10 м обладнані годівельним стоком, боксами для відпочинку розміщені під кутом до гноєвого транспортеру з метою збільшення довжини стійла на 10 см. Загальна площа групової клітки на 10 голів 40м² (4x10м) (рис.2).

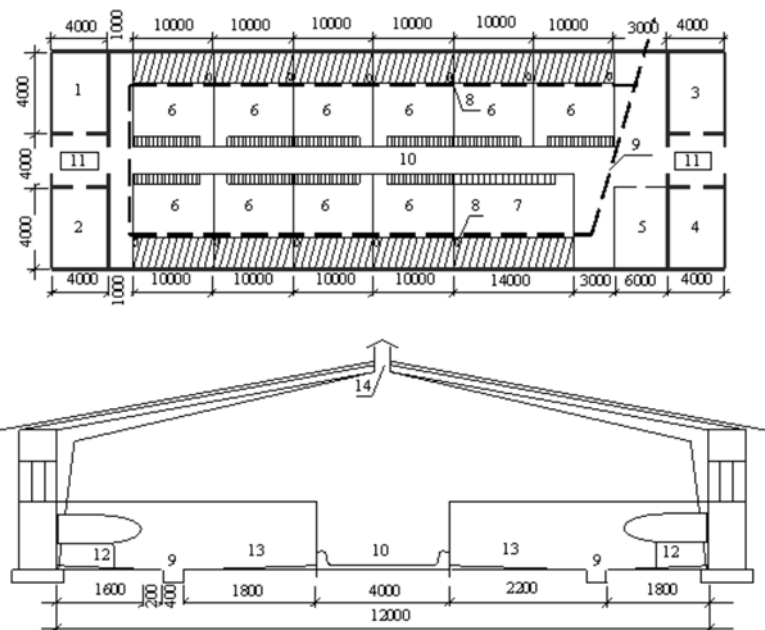


Рис. 2. План і розріз будівлі для молодняку великої рогатої худоби за однаковою груповою кліткою до 18-місячного віку

Умовні позначення: 1-приміщення для обслуговуючого персоналу; 2-приміщення для реманенту; 3-приміщення для кормів; 4-приміщення для підстилки; 5-приміщення для підготовки кормів і молока; 6-групові клітки для утримання 10 голів у боксах до 18-місячного віку; 7-групові клітки для відстаючих у рості бичків; 8-автонапувалки; 9-гнойовий канал під транспортер типу ТСТ-160; 10-годівельний стіл; 11-дезбар'єри; 12-зона відпочинку у боксах; 13-зона годівлі; 14-вентиляційна вежа.

Виходячи із того, що стандартні групові клітки єдині для телят і молодняку, то для телят загальна площа на одну голову складає 4 м². Це значно більше нормативних площ, але додаткова площа позитивно впливає на стан здоров'я та приріст живої маси. У молочний період телятам випоюють молоко за загальноприйнятною схемою. Для молодняку при досягненні віку 12 місяців площа на одну голову 4 м², що також більше норми, а у 18 місяців відповідно – 4 м², яка відповідає нормі.

Таким чином, у другій будівлі стандарт групової клітки розрахований на 125 місць, а у будівлі із різними клітками більше на 8 скотомісць. Тому, важливо було б встановити економічну ефективність збільшення скотомісць у будівлі 12x72м чи перевага стандартних групових кліток, а також визначити економічну ефективність утримання молодняку за різними умовами (безприв'язного чи відпочинком у косих боксах).

Дослідження показали, що утримання телят у груповій клітці до 6 місячного віку розміром 2,4x6 м середньодобові прирости склали 653,6 г, а у груповій клітці розміром 4x10м – 749,9 г (різниця відгодівлі при P<0,001). У результаті чого до 6 місячного віку приріст живої маси складає відповідно 117,6 кг і 135,0 кг (P<0,05) (табл. 1).

Таблиця 1.
Жива маса та прирости молодняку великої рогатої худоби у різні вікові періоди за постійним і не постійним місцем утримання, n=40, $\bar{X} \pm S_x$

Показник	Контроль	Дослід
----------	----------	--------

	Розмір клітки, м	Жива маса, приріст	Розмір клітки, м	Жива маса, приріст
Жива маса телят при народженні, кг	-	31,2±0,31	-	30,8±0,34
0-6 місяців:				
жива маса, кг	2,4x6	148,8±4,65	4x10	165,8±5,17**
загальний приріст, кг	2,4x6	117,6±5,01	4x10	135,0±6,36*
середньодобовий приріст, г	2,4x6	653,6±22,99	4x10	749,9±26,84***
6-12 місяців:				
жива маса, кг	2,4x8	278,6±6,35	4x10	316,2±5,84**
загальний приріст, кг	2,4x8	129,8±5,18	4x10	150,4±4,77**
середньодобовий приріст, г	2,4x8	721,4±24,15	4x10	835,4±27,32**
12-18 місяців:				
жива маса, кг	2,4x9	423,5±7,14	4x10	483,3±6,14***
загальний приріст, кг	2,4x9	144,9±5,37	4x10	167,1±5,86**
середньодобовий приріст, г	2,4x9	805,3±25,77	4x10	928,5±26,84**

У наступний період 6-12 місяці середньодобові прирости живої маси підвищились до 721,4 г у нових групових клітках, а у стандартній клітці – 835,4 г, або більше на 15,8% (різниця відгодівлі при P<0,01).

Характерно те, що додаткова площа групової клітки на 10 голів на 18,4 м² у останній період вирощування молодняку при постійному утриманні середньодобові прирости живої маси склали 928,8 г. У той же час при переведенні молодняку у віці 12 місяців у групову клітку на 10 голів площею 21,6 м² привело до зменшення приростів живої маси у порівнянні із постійним утриманням на 15,3% (P<0,01).

У результаті цього реалізаційна жива маса у віці 18 місяців була 483,3 кг у умовах постійного утримання, при утриманні у різних клітках – 423,5 г на добу менше на 23,4% (P<0,001).

Загальна реалізаційна жива маса отримана у будівлі із різними груповими клітками склали 351,5 ц, а із постійним місцем утримання - 370,0 ц або більше на 5,3%. Таким чином від меншого поголів'я у будівлі на 6% отримано більше яловичини на 5,3%, а на одну голову більше на 14,1% (табл. 2).

Витрати кормів на одну голову за весь період дорівнювали 3517 корм. од., а при постійному утриманні 3314 корм. од., та на 1 кг приросту живої маси відповідно 8,94 і 7,32 корм. од.

При постійному утриманні тварин затрати праці впливають за весь період вирощування 1815 люд.-год., що менше ніж у різних – на 11,7%, та на один кг приросту живої маси – також менше на 23,5%, тому й виручка від реалізації була при постійному утриманні тварин більшого на 14,1%.

Менші витрати на утримання тварин за весь період при постійних умовах на 6,9% привели до збільшення прибутків на 25,3% та загальний прибуток від всіх тварин будівлі у 2,11 рази більший. Характерно те, що затрати на реконструкцію для обладнання стандартних кліток були на 49,9% більшими ніж при різних групових клітках, а окупність затрат на реконструкцію меншими на 29,3%.

Таблиця 2.
Економічна ефективність постійного і не постійного місця для утримання молодняку великої рогатої худоби

Показник	Не постійне місце утримання	Постійне місце утримання	Постійне місце утримання до не постійного, %
Розмір будівлі, м	12x72	12x72	100
Скотомісць, голів	133	125	94,0
в т.ч. для відстаючих у рості	13	15	115,4
Реалізовано за рік, голів	83	78	94,0
Жива маса при реалізації, кг	423,5	483,3	114,1
Загальна реалізація жива маса, ц	351,5	370,0	105,3
Витрати кормів, корм. од.			
на 1 голову	35,07	33,14	94,5
на 1 кг приросту живої маси	8,94	7,32	81,9
Витрати праці, люд.-год.			
на 1 голову	2056	1815	88,3
на 1 ц приросту живої маси	5,24	4,01	76,5
Виручка від реалізації 1 гол., грн.	7623	8699	114,1
Загальні затрати на вирощування 1 гол., грн.	6414	5975	93,1
Прибуток від 1 гол., грн.	1209	2724	225,3
Загальний прибуток, тис. грн.	100,3	212,5	211,9
Рівень рентабельності, %	18,85	45,49	26,74
Затрати на реконструкцію, тис. грн.	256,4	384,4	149,9
Окупність затрат, років	2,56	1,81	70,7
Енергетична цінність живої маси, МДж	4150,3	4736,3	114,1
Енергетична цінність кормів, МДж	35070	33140	94,5
Ефективність використання кормів, %	11,83	14,29	2,46

Висновки.

- Запропоновані групові клітки на 10 голів для утримання у різні технологічні періоди: до 6 місяців, 6-12 місяців, 12-18 місяців, які розміщуються у будівлі 12x72 м у кількості 133 скотомісць, а при постійному утриманні розроблені клітки для утримання телят і молодняку у кількості 125 скотомісць.
- Використання різних групових кліток від 1-18 міс. віку призвели до досягнення при реалізації відгодівельного молодняку 423,5 кг живої маси, а при постійному утриманні – 483,3 кг живої маси або більше на 14,1% та загальний приріст живої маси – на 15,2%.
- Загальна реалізаційна жива маса молодняку із всієї будівлі при різних групових клітках була 351,5 ц, при постійних – 370,0 ц, витрати кормів на 1 кг приросту живої маси відповідно 8,94 і 7,32 корм. од. при затратах праці на 1 ц приросту живої маси 5,24 і 4,01 люд.-год. Рівень рентабельності на 26,74% більший при постійному утриманні у стандартних групових клітках ніж із переведенням у нові місця вирощування.
- Вибракувані відстаючі у рості бички, які вирощувались у різних групових клітках та були переведені у спеціальну групову клітку мали приріст живої маси 51 ц, а при постійному утриманні – 67,9 ц.
- З метою виявлення найбільш ефективного виробництва яловичини умовах невеликих за потужністю сільськогосподарських підприємств дослідити м'ясну продуктивність та її якість.

Література

- Ліцький В.О. Ефективність виробництва яловичини за рахунок покращення технологій та вибракування відстаючих у рості тварин / В.О. Ліцький // 36. наук. праць ВДАУ. – Вінниця, 2002. – В.11. – С.85-94.
- Польовий Л.В. Ефективність виробництва яловичини в умовах різних фаз технологічних періодів / Л.В. Польовий, О.Л. Польова, Т.Д. Романенко, І.Д. Ромащук // Матер. наук конф. ВДАУ. – Вінниця, 2004. – С.131-138.
- Демчук М.В. Сучасні вимоги до перспективних технологій виробництва продукції скотарства / М.В. Демчук // Наук. вісник ЛДАВУ. – Львів. – 2002 – Т.4 (2).45 – С.12-120.
- Надворняк М.Я. Підвищення економічної ефективності виробництва яловичини / М.Я. Надворняк // Економіка АПК.-2010. - №11. – С.33-37.
- Підлісецький Г.М. Підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу аграрного сектору / Г.М. Підлісецький, М.І. Толкач // Економіка АПК. –

2008. - № 5. – С.65-66.

6. Польова О.Л. Ефективність енергоощадного утирання тварин / О.Л. Польова – Житомир: Рута, 2010, - 179 с.

7. Berry D.P. Crowley Residual intake and body weight gain: A new measure of efficiency in growing cattle/ D.P. Berry, J.J.// Journal of Animal Science. Режим доступу <http://www.animal-science.org>

8. Губарев А.А. Вплив технологічних умов вирощування на показники росту ремонтних телиць / А.А. Губарев // 36. наук. пр. Луганського національного аграрного університету (ювілейний випуск). -Луганськ, 2006. - №69(92). - С. 104-108.

Стаття надійшла до редакції 09.04.2013 р.



ТОВ "ДКС Центр"