

УДК 338.439.4.003.13:637.12.

Лозинська І.В.,
к.е.н., доцент
Сумський національний аграрний університет

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕФЕКТИВНОГО ВИРОБНИЦТВА М'ЯСО-МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЗА РАХУНОК ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Lozynska I.V.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof.
Sumy National Agrarian University

THE TECHNOLOGICAL FEATURES OF EFFECTIVE PRODUCTION MEAT AND DAIRY PRODUCTS THROUGH THE INTRODUCTION OF INTENSIVE TECHNOLOGIES

Постановка проблеми. Інтенсифікація скотарства передбачає насамперед інтенсивне використання основних засобів виробництва галузі, а саме тварин, яке знаходить узагальнене вираження в підвищенні їх продуктивності. Це може бути досягнуто вирішенням двох взаємопов'язаних завдань:

- 1) необхідно покращити породність тварин на основі цілеспрямованої селекції;
- 2) забезпечити більш повне використання генетичного потенціалу породи.

І якщо перший пункт виконати досить важко в умовах обмеженості фінансових ресурсів, доцільніше розкрити резерви наявного поголів'я, застосовуючи інтенсивні методи розведення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розв'язанню сучасних проблем інтенсифікації сільськогосподарського виробництва та підвищенню її економічної ефективності присвячені наукові праці вчених-економістів: Червінської Л.П., Горьового В. П., Угнівенко А.М., Пащенко О.В. та інших.

На сьогоднішній день процеси, що відбуваються в економіці країни, вимагають перегляду теоретичних понять, пошуку нових підходів до вирішення методичних і практичних питань інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Напрацювання науковців Бидик А.Г., Петренка Р.О., Шкільова О.В., Бурика А.Ф., Саблука П.Т. тощо розкривають процес інтенсифікації в аграрній сфері як інноваційний шлях розвитку.

Постановка завдання. Метою статті є вивчення теоретичних, методичних та практичних основ впровадження технологічних досягнень передових підприємств та наукового досвіду при виробництві м'ясо-молочної продукції на основі інтенсифікації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим напрямком розвитку скотарства є подальше поглиблення спеціалізації галузі й концентрації виробництва м'яса та молока при застосуванні інтенсивних технологій: кормовиробництво, використання кормів, племінну та ветеринарну роботу, умови утримання та використання тварин [1].

При інтенсивному веденні молочного скотарства підвищення продуктивності тварин повинно бути досягнуто за одночасного скорочення витрат праці на виробництво продукції. У сучасних умовах вирішення цих завдань у більшості випадків пов'язане із модернізацією виробництва на уже існуючих об'єктах. При цьому не можна забувати, що молочне скотарство є не тільки основним джерелом виробництва молока, але й дає більше 95% яловичини.

Інтенсивне ведення скотарства нерозривно пов'язане з високим рівнем відтворення поголів'я, що дає змогу забезпечити потреби ферм у тваринах, придатних для експлуатації в сучасних умовах. Такі тварини повинні мати високий надій — 5000-7000 кг молока при стандартному вмісті в ньому жиру і білка, а поголів'я м'ясного напрямку – середньодобові привіси не нижче 600 г. Підтримання такого рівня продуктивності протягом всього періоду експлуатації без зниження відтворної здатності можуть забезпечити тільки здорові тварини.

Нині численними дослідженнями виявлено позитивний зв'язок між основними показниками молочних корів — надоями та відтворювальною здатністю. На думку окремих дослідників, підвищення надою на кожні 1000 кг призводить до збільшення отриманого приплоду на 20% (табл. 1).

Також встановлено, що вартість вирощування однієї корови, яку вперше запліднювали у віці 24 міс., була на 41,6% вищою порівняно із витратами на вирощування корови, яку вперше запліднювали в 16-місячному віці. Витрати кормів на вирощування корови живою масою 400 кг при першому отеленні у віці 28 міс., становлять 3700 корм. од., а на вирощування корови з такою ж масою в 36-місячному віці — 4500 к. од., або на 21,6% більше. Крім того, при недостатній годівлі телиць одночасно збільшуються (на 25-30 %) і всі інші витрати на їх вирощування.

Таблиця 1

Визначення залежності між продуктивністю корів та фізіологічними особливостями розвитку

Група	Продуктивність корів, кг (середня)	Новонароджених телят, гол.	Період першого запліднення, місяці	Тривалість продуктивного використання корів, років	Витрати кормів, корм. од.	Річні витрати на утримання 1 голови, грн
I	2850	3,7	24	3,8	4500	6255,3
II	3500	4,9	20	5,3	4000	5430,5
III	4200	5,3	18	6,8	3700	4766,3
IV	5000	6,4	16	7,5	3550	3690,7

Джерело: розрахунок автора на основі [2]

Як свідчать наукові дослідження і практичний досвід, інтенсивне вирощування ремонтного молодняка молочних порід з одержанням першого отелення у віці 24-27 місяців ефективно як з селекційної та господарської, так і з економічної точок зору. Запліднення в оптимальні строки добре розвинених телиць дає змогу скоротити на 10-12% витрати на вирощування корів, оскільки за непродуктивний період при вирощуванні телиць щомісячно витрачається 180-200 корм. од. Більш раннє парування телиць забезпечує також одержання більшої кількості молока в середньому на кожний рік життя тварини.

У сучасних рекомендаціях щодо використання телиць для відтворення вказується, що їх маса при першому паруванні повинна становити не менше 70% від маси дорослої корови [2].

Висока економічна ефективність використання корів, яких вперше запліднили в більш ранньому віці, досягається в основному за рахунок скорочення часу непродуктивного утримання телиць до їх запліднення. Це сприяє подовженню тривалості періоду продуктивного використання корів, росту їх надоїв і відтворної здатності, зниженню витрат на вирощування і, як результат, — вищій економічній ефективності використання маточного поголів'я.

Важливою умовою для отримання високих показників ефективності виробництва молока є економне витрачання кормів, оскільки в структурі собівартості на них припадає більше 50% витрат. За умови недостатнього забезпечення корів кормами цього можна досягти за рахунок нормування годівлі залежно від їх продуктивності, фізіологічного стану, живої маси та віку. За таких умов відносно нормовану годівлю корів можна здійснити шляхом розподілу стада на окремі виробничі групи, кожна з яких повинна складатися із тварин з орієнтовно близькими потребами в поживних речовинах та енергії. Ознаками для розподілу стада на групи можуть бути: величина добового або за попередню лактацію надою; фізіологічний стан; вік; жива маса та інші. Але найбільш доцільним є групування корів за величиною добових та за попередню лактацію надоїв — як спроба нормувати годівлю дійсно відповідно до продуктивності (табл. 2).

Таблиця 2

Впровадження наукових розробок для різних рівнів продуктивності корів

Рівень продуктивності	Вимоги до годівлі	Науковий супровід	Рівень контролю
Початковий (3-4 тис. кг/рік)	Достатня кількість якісних кормів	Дотримання традиційної технології	Контроль основних зоотехнічних показників
Середній (4-6 тис. кг/рік)	Нормована годівля за діючими стандартами	Застосування інноваційних підходів	Сучасний технологічний контроль
Високий (6 і > тис. кг/рік)	Нові системи годівлі на основі особливостей метаболізму високопродуктивних тварин	Сучасні лабораторні дослідження якості кормів, продукції та стан тварин	Прогноз і контроль повноцінності годівлі тварин на рівні обмінних процесів

Джерело: [3]

Однією з особливостей м'ясо-молочного скотарства є те, що воно не може функціонувати на привозних кормах і безпосередньо пов'язане із землею – головним засобом виробництва у сільському господарстві. Розвиваючись на базі добре організованого кормовиробництва, воно безпосередньо впливає на рівень інтенсивності землеробства, тобто інтенсивне скотарство неможливе без інтенсивного кормовиробництва. А оскільки ці дві галузі взаємопов'язані, то необхідно в кожному конкретному випадку визначати конкретні обсяги того й іншого виробництв. При цьому в основі всіх розрахунків повинна лежати економіка, так як вона визначає рентабельність як усього сільського господарства, так і окремих його галузей.

Наступною особливістю, яка впливає на інтенсифікацію скотарства, є низький коефіцієнт розмноження тварин. Пов'язане це із тривалим періодом їх вирощування до отримання потомства та продуктивного використання, а також з відтворювальною здатністю корів. У свою ж чергу, останнє залежить від умов годівлі та утримання тварин, організації штучного запліднення, кваліфікації кадрів, профілактики та лікування захворювань корів та інших факторів. Велике значення має збереження одержуваного приплоду, адже скорочуючи період вирощування тварин для ремонту стада можна

підвищити інтенсивність їх використання. Однак, це можливо в тому випадку, якщо не порушується процес розвитку організму та формування його продуктивних якостей.

У молочному скотарстві продуктивність корів в кінцевому рахунку визначає не лише рівень інтенсивності використання тварин, але і в цілому інтенсивність виробництва молока, не залежно від прийнятої технології та структури стада. Це пов'язане з біологічною особливістю використання коровами кормів на виробництво молока (табл. 3).

Таблиця 3

Витрати кормів на 1 кг молока залежно від надою корів, корм. од.

Річний надій, кг	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
Витрати корму, корм.од	1,11	1,02	0,95	0,90	0,86	0,83	0,80	0,78	0,76

Джерело: [4]

Простий розрахунок показує, що для виробництва 6000 кг молока одній корові потрібно в рік 48 ц корм. од., а двом коровам з надоєм по 3000 кг для виробництва цієї ж кількості молока – 66,6 ц корм. од., або на 38,7% більше. Пов'язане це із тим, що малопродуктивні корови до 50-60% корму витрачають на підтримання життєдіяльності організму. Це ж відбувається за низького рівня годівлі тварин, коли частка продуктивного корму в загальному раціоні не забезпечує потреби, пов'язані з потенційними можливостями продуктивності.

Тобто, збільшуючи рівень годівлі тварин насамперед підвищується продуктивна дія корму. Це основний принцип інтенсивного використання худоби молочного та молочно-м'ясного напрямку (табл. 4).

Таблиця 4

Вплив рівня годівлі поголів'я на ефективність виробництва продукції м'ясо-молочного скотарства в сільськогосподарських підприємствах Сумської області в 2013 році

Показники	Витрати кормів на корову, ц.корм.од.			
	I до 34,99	II від 35 до 44,99	III від 45 до 54,99	IV більше 55
Кількість підприємств, од.	20	64	97	5
Поголів'я (в середньому на 1 підприємство), гол.	221	486	550	1012
Середні витрати кормів, ц. корм. од.	33,2	39,4	52,3	61,5
- в т.ч. концентрованих	8,5	9,2	11,7	14,8
Валовий надій молока, ц	2256	3897	4752	5542
Середньодобовий приріст ВРХ, г	388	412	454	535
Отримано телят на 100 гол. корів, гол.	69	74	76	87

Джерело: розраховано автором за даними Головного управління статистики в Сумській області

Цей принцип взято за основу усіма країнами світу з інтенсивним скотарством, причому у всіх без винятку випадках збільшення валового виробництва молока та м'яса ВРХ досягнуто за рахунок зростання продуктивності корів при одночасному скороченні їх чисельності. Звідси впливає інша перевага інтенсивного використання тварин – зниження потреби у приміщеннях, в обслуговуючому персоналі, техніці та інше [5].

В умовах інтенсифікації скотарства дещо змінилися напрями селекції, годівлі та вимоги до тварин м'ясних порід. М'ясне скотарство може бути високорентабельним тільки із застосуванням ресурсозберігаючих технологій та інтенсифікації виробництва. Для інтенсифікації виробництва яловичини необхідне збільшення живої маси до 500-600 кг і більше, більшого поширення групового безприв'язного утримання з підстилкою або без неї на ґратчастих підлогах. Важливим елементом ресурсозберігаючої технології м'ясного скотарства є турові отелення, коли телят отримують безперервно протягом 2-х місяців. Це забезпечує високу технологічність, злагодженість, повноцінний контроль над заплідненням, можливість комплектування однорідних груп молодняку.

Останнім часом створюються умови для організації масового виробництва яловичини, заснованого на такому інтенсивному вирощуванні молодняку, коли вже в 15-18-місячному віці вага тварин досягає 350-450 кілограмів.

Фізіологічні особливості великої рогатої худоби в цьому віці такі, що вони дозволяють при мінімальних витратах кормів отримувати високі прирости і найбільш поживне та смачне м'ясо. Адже у молодих тварин приблизно до 10-12-місячного віку жива вага збільшується найбільше шляхом наростання найціннішою м'язової тканини і в меншій мірі - жирової та сполучної. Таким чином, інтенсивне годування тварин у цей період дає повноцінний високобілковий продукт.

У віці 12-18 місяців, коли вага ВРХ збільшується приблизно з 250-280 до 350-450 кілограмів, ріст м'язової тканини супроводжується не менш інтенсивним накопиченням жиру. Зміст його в м'ясі зростає до 14-15% при збереженні білка в межах 18-19%. Подальша відгодівля великої рогатої худоби

до 24-місячного віку і старше призводить до меншого росту м'язової тканини і надмірного збільшення жирової тканини. Надлишок її погіршує поживні та технологічні якості яловичини [6].

При помірному, а тим більш низькому рівні годівлі молодняку від 6 до 12-місячного віку втрачається період найбільш інтенсивного росту великої рогатої худоби. У цьому випадку терміни здачі на м'ясо затягуються до 2,5-3-річного віку, а тварини, одержані при такому відгодівлі, характеризуються низькими забійними виходами. Вихід м'яса зазвичай не перевищує 46-50%. У той же час при забої інтенсивно вирощеного молодняку у віці 18 місяців з живою вагою 350-450 кілограмів забійний вихід досягає 55-60 %.

Підвищення забійного виходу їстівної частини в туші при інтенсивному вирощуванні молодняку - один з великих резервів виробництва високоякісної яловичини.

Хотілося б звернути увагу і на таку деталь. При помірній, а тим більше недостатній годівлі великої рогатої худоби у віці від 4-6 до 12-13 місяців значно знижуються потенційні можливості зростання м'язової тканини, через що надалі спостерігається більший ріст сполучної тканини та накопичення жиру. У результаті м'ясо містить менше повноцінного білка, багато жиру, а висока питома вага сполучної тканини робить його жорстким і несмачним. Як бачимо, переваги інтенсивного вирощування молодняку очевидні.

Економічні розрахунки переконливо свідчать про те, що при інтенсивному вирощуванні великої рогатої худоби різко підвищуються продуктивність праці та рентабельність галузі. І це закономірно: в цьому випадку різко скорочуються терміни відгодівлі, збільшується оборот стада. Господарство отримує можливість тими ж трудовими ресурсами, в одних і тих же приміщеннях, одним і тим же обладнанням значно збільшити валове виробництво яловичини (табл. 5).

Таблиця 5

Економічна ефективність годівлі ВРХ м'ясного напрямку за різними термінами

Група	Термін відгодівлі, місяців	Кінцева вага тварин, кг	Витрати корму на 1 продукції, корм.од.	Собівартість 1 ц приросту, грн.
I	24-30	300	12,1	1980,0
II	16-18	430	7,8	1650,0
III	6-12	200	9,5	1450,2
IV	до 6	120	4,5	985,5

Джерело: розрахунок автора на основі досліджень Інституту тваринництва УААН [7]

Дійсно, при мізерному годуванні, коли терміни вирощування та відгодівлі ВРХ розтягуються до двох - двох з половиною років, а здавальна вага не перевищує 300 кілограмів, загальна витрата кормів у розрахунку на одну голову досягає майже 3,2 тисячі кормових одиниць, або 12 кормових одиниць на кілограм приросту. В умовах же інтенсивного вирощування ВРХ до 18-місячного віку при здавальній вазі 430 кілограмів витрачається всього 3034 кормових одиниць, або 7,8 кормової одиниці на кілограм приросту. Переконливий ефект проявляється при порівнянні вищенаведених даних: 430 кілограмів у 18 місяців при затратах 3034 кормових одиниць і 300 кілограмів за 25-30 місяців при витраті 3180 кормових одиниць.

Економія корму при інтенсивному вирощуванні великої рогатої худоби пояснюється досить просто. В даному випадку максимально використовуються потенційні можливості росту молодого організму. У багаторічних дослідях Інституту тваринництва УААН мінімальні витрати кормів - всього 3,8-4,5 кормової одиниці на кілограм приросту - давав молодняк до 6-місячного віку, дещо більше - 5,6-6,7 кормової одиниці - витрачалося на ВРХ до 12 - місячного віку, а до 18-місячного віку на кілограм приросту було потрібно вже до 9 кормових одиниць [8].

Тому-то найдоцільніше забій великої рогатої худоби в 18-місячному віці при здавальній вазі 400-450 кг, коли собівартість центнера приросту ваги складає всього 1650-1750 грн., між тим як при вирощуванні до дворічного віку (здавальна вага 500 і більше кілограмів) цей показник досягає 1900-1900 грн.

Ефективність виробництва яловичини проявляється при поглибленні спеціалізації виробництва. Так, в спеціалізованих господарствах по вирощуванню молодняка жива вага однієї голови в 5-7-місячному віці повинна становити 130-180 кілограмів і перебувати там до 18-місячного віку. Дорожчання та відгодівля худоби повинна тривати близько року, і протягом цього часу на кожну голову необхідно отримати не менше 220-250 кілограмів приросту ваги.

Висновки з даного дослідження. Проведене дослідження підтверджує високу ефективність інноваційного розвитку виробництва яловичини. За рахунок спеціалізації виробництва і впровадження прогресивних технологій годівлі утримання худоби є можливість різко підвищити рівень продуктивності худоби і якість продукції, знизити її собівартість та підвищити рівень рентабельності виробництва.

Література

1. Пащенко О.В. Функціонування ринку молока і молочних продуктів / О.В. Пащенко // Економіка АПК. – 2010. – №8. – С. 43–48.

2. Угнівенко А.М. Визначення залежності між продуктивністю та відтворювальною здатністю корів [Електронний ресурс] / А.М. Угнівенко // Наукові доповіді НУБІП. 2011-7 (29). – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11uam.pdf
3. Горьовий В.П. Розвиток виробничо-технічного обслуговування підприємств АПК / В.П. Горьовий // Вісник аграрної науки. – 2007. – № 11. – С. 59–64.
4. Червінська Л.П. Інноваційні аспекти та перспективи розвитку молочного скотарства / Л.П. Червінська, Ю.П. Козак // Проблеми науки. – 2009. – № 1. – С. 20–26.
5. Справочник економіста-аграрника / Н.П. Кононенко, Н.Я. Кушвид, П.Т. Саблук и др. : Под ред. Н.П. Кононенко, Н.Я. Кушвида. – К. : Урожай, 1991. – 520 с.
6. Петренко Р.О. Економічна ефективність виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах Харківської області / Р.О. Петренко // Вісник ХНАУ. – 2009. – № 9. – С. 279-284.
7. Шкільов О.В. Внутрішньогосподарські резерви підвищення ефективності виробництва молока / О.В. Шкільов // Економіка АПК. – 2007. – № 9. – С. 33–36.
8. Бурик А.Ф. Підвищення ефективності виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах регіону / А.Ф. Бурик, А.В. Мовчанюк // Економіка АПК. – 2011. – № 6. – С. 7-11.

References

1. Paschenko, O.V. (2010), "The functioning of market milk and dairy products", *Ekonomika APK*, no. 8, pp. 43–48.
2. Uhnivenko, A.M. (2011), "Determination of the dependences between productivity and reproductive ability of cows", *Naukovi dopovidi NUBIP*, no. 7 (29), http://nbuv.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11uam.pdf
3. Horovyi, V.P. (2007), "The development of production and technical maintenance of the enterprises of AIC", *Visnyk agrarnoi nauky*, no. 11, pp. 59–64.
4. Chernivska, L.P. and Kozak Yu.P. (2009), "Innovative aspects and prospects of development of dairy cattle breeding", *Problemy nauky*, no. 1, pp. 20–26.
5. Kononenko, N.P., Kushvid, N.Yu., Sabluk, P.T. etc. (1991), *Spravochnik ekonomista-agrarника* [Handbook of agrarian economists], Urozhay, Kyiv, Ukraine, 520 p.
6. Petrenko, P.O. (2009), "The economic efficiency of milk production in agricultural enterprises of the Kharkiv region", *Visnyk KHNAU*, no. 9, pp.279-284.
7. Shkilov, O.V. (2007), "Intraeconomic reserves improve efficiency of milk production", *Ekonomika APK*, no. 9, pp. 33–36.
8. Buryk, A.F. and Movchaniuk, A.V. (2011), "Improving the efficiency of milk production in agricultural enterprises of the region", *Ekonomika APK*, no. 6, pp. 7-11.

УДК 338.439

Басюркіна Н.Й.,
к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки промисловості
Одеська національна академія харчових технологій

СУЧАСНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ РИНКУ БОРОШНА УКРАЇНИ

Basyurkina N.J.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., assistant professor
of the department of industrial economics
Odessa National Academy of Food Technologies

MODERN TRANSFORMATIONS OF FLOUR MARKET IN UKRAINE

Постановка проблеми. Поглиблення міжнародних інтеграційних процесів не повинно ущемляти українські економічні інтереси і загрожувати національній безпеці держави, а пошук нових ринків, створення нових міжнародних формувань і забезпечення власної конкурентоспроможності має бути виключно пріоритетом української держави. Для цього необхідно, використовуючи наявні можливості української економіки, розвивати її промисловий, аграрний і енергетичний потенціал. Україна є одним зі світових лідерів з виробництва зерна, і для подальшого розвитку її зернового господарства є необхідною продумана державна політика щодо розвитку виробничо-збутових ланцюгів, розширення вертикально-інтегрованих виробництв, збільшення випуску продукції переробки зерна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Величезний внесок у створення стратегічних напрямів розвитку вітчизняної агропродовольчої сфери в умовах трансформації зовнішньоекономічної політики України зробили В.І. Власов, І.І. Лукінов, П.Т. Саблук та інші. Праці багатьох вітчизняних вчених присвячені питанням конкурентоспроможності українського агропромислового сектору внаслідок підписання міжнародних торговельних угод і створення зон вільної торгівлі на заході України. Велика кількість вітчизняних наукових розробок присвячено державному регулюванню агропромислового сектору та пошуку шляхів виведення аграрного сектору економіки з кризового