

УДК 636.2.085.52:637.5'62

Медведєв А.Ю., к.с.-г.н.,
доцент кафедри годівлі тварин і технологій кормів (krollon@rambler.ru),
Луганський національний аграрний університет

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЯЛОВИЧИНИ ЗА ЦІЛОРІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ КОНСЕРВОВАНИХ КОРМІВ

Обґрунтовано доцільність упровадження в сучасних умовах вітчизняного скотарства нової енергозберігаючої технології виробництва яловичини за цілорічного використання консервованих кормів зі сховищ.

Ключові слова: енергозберігаюча технологія, виробництво яловичини, консервовані корми, біоенергетична ефективність, удосконалення технологічних елементів.

Актуальність проблеми. Останні десятиріччя виробництво яловичини в Україні не відрізняється високою ефективністю [1]. На фоні недостатнього розвитку спеціалізованого м'ясного скотарства головною причиною цього є невідповідність існуючих технологій відгодівлі худоби новим господарсько-кліматичним та економічним умовам [2].

У реальному сьогоденні традиційна сезонна технологія виробництва яловичини з використанням влітку кормів зеленого конвеєру не забезпечує досягнення високої інтенсивності росту тварин. Визначення «терміни» та «інтенсивність» відгодівлі худоби перестали бути такими, що обґрунтовують технологічний процес. Внаслідок цього виробничий цикл вирощування бугайців на м'ясо зріс до 2,5-3,5 років, а сама технологія втратила економічну доцільність.

Сучасний стан ринку енергоносіїв та сільськогосподарської техніки також вимушує переглядати сезонні принципи виробництва яловичини. Значні витрати паливно-мастильних матеріалів, які закладені у традиційній технології, мають бути зменшені, відповідно до росту їх закупівельної ціни. Водночас, організаційно-господарські умови перехідних періодів року, як правило, супроводжуються підвищенням витрат паливно-мастильних матеріалів, а також має місце той факт, що у період збору врожаю зернових та інтенсивної експлуатації техніки, власне годівлю великої рогатої худоби м'ясного призначення здійснюють за залишковим принципом [3].

Комплексну негативну дію наведених вище чинників загострила помітна зміна клімату в Україні. Стабільне підвищення температури навколишнього середовища вище звичного рівня у весняно-літній період за останні 5-10 років викликає необхідність переглянути підходи до технологій виробництва кормів, та їх сезонного використання. У науковій літературі [4] наводять останні данні метеорологічних спостережень, які свідчать про те, що у зв'язку з глобальним потеплінням, в Україні суттєво, на 290-320⁰, зросла сума активних температур, у середньому за рік. За рахунок цього тривалість вегетаційного періоду рослин

зеленого конвеєру збільшилася на 5-8 діб. Втім, умови вирощування традиційних культур зеленого конвеєру на фоні такої динаміки не покращилися, а навпаки – стали більш жорсткими, бо перевищуючий норму ріст суми температур практично блокує розвиток кормових рослин значний проміжок часу у період липень-серпень.

Крім того, у більшості регіонів країни, на фоні повної або часткової відсутності зрошувальних систем, при вирощуванні культур зеленого конвеєру влітку постає проблема низької врожайності зеленої маси. В той же час господарства, які виробляють яловичину, планують заключну відгодівлю худоби на дешевих зелених кормах у літній період [5].

Наведені вище дані дозволяють стверджувати, що в сучасних умовах, використання кормів зеленого конвеєру перетворилося з технологічного елементу енергозбереження на фактор підвищення енерговитрат, який збільшує собівартість продукції.

Розрахунок на експлуатацію при сезонній відгодівлі бугайців дешевих пасовищ у більшості регіонів України також не виправданий. Здебільшого пасовища тут не відрізняються високою якістю, а внаслідок нестачі кормів їх починають використовувати вже на початку перехідного зимово-весняного періоду. Як правило, це здійснюють без необхідного балансу показників поживності раціонів за рахунок дорогих і дефіцитних у цей час зернових концентратів. Результатом є зниження інтенсивності росту тварин на початку заключної відгодівлі, коли вона має бути максимальною.

Поглиблює негативну дію попереднього фактора той факт, що переведення бугайців з годівлі консервованими кормами на зелені викликає тимчасове зниження інтенсивності їх росту, обґрунтоване необхідністю адаптації симбіотичної мікрофлори шлунково-кишківного тракту до нового типу раціону [6, 7]. В останні роки у нашій країні спекотні тижні літа швидко змінюються періодом, коли інтенсивність опадів дуже висока (особливо у Західному та Північному регіонах). Нерідко за день випадає тижнева чи місячна норма опадів, що на значний час знижує якість польових доріг. У такому випадку в процесі сезонної відгодівлі худоби немає можливості регулярно і своєчасно скошувати зелені корми, та підвозити їх з поля до тварин.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом досліджень був аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових літературних джерел, а також результатів обслідування діяльності промислових комплексів та ферм з виробництва яловичини. Застосовано аналітичні, обліково-розрахункові та порівняльні методи узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду використання зелених кормів і консервованих кормів зі сховищ у технологіях виробництва яловичини високої якості.

Обговорення шляхів вирішення проблеми. Виходячи з наведених вище даних, можливо, що при накопиченні технологічних, біологічних, енергетичних та економічних факторів, які негативно впливають на ефективність сезонної технології виробництва яловичини, доцільно використовувати консервовані корми

високої якості зі сховищ протягом всього періоду відгодівлі бугайців. Однак, це питання потребує детального теоретичного та практичного обґрунтування.

Таким чином, у вітчизняному скотарстві є необхідною розробка та апробація нової енергозберігаючої технології виробництва яловичини за цілорічного використання консервованих кормів. В Україні такої технології немає, а її створення та наукове обґрунтування є актуальним і практично необхідним. При упровадженні у виробництво така альтернативна технологія може дати господарствам можливість вибирати схему інтенсивного вирощування худоби на м'ясо відповідно до специфічних місцевих технологічних, економічних та кліматичних умов.

Блок-схему енергозберігаючої альтернативної технології виробництва яловичини високої якості, що пропонуємо до упровадження, наведено на рисунку 1.

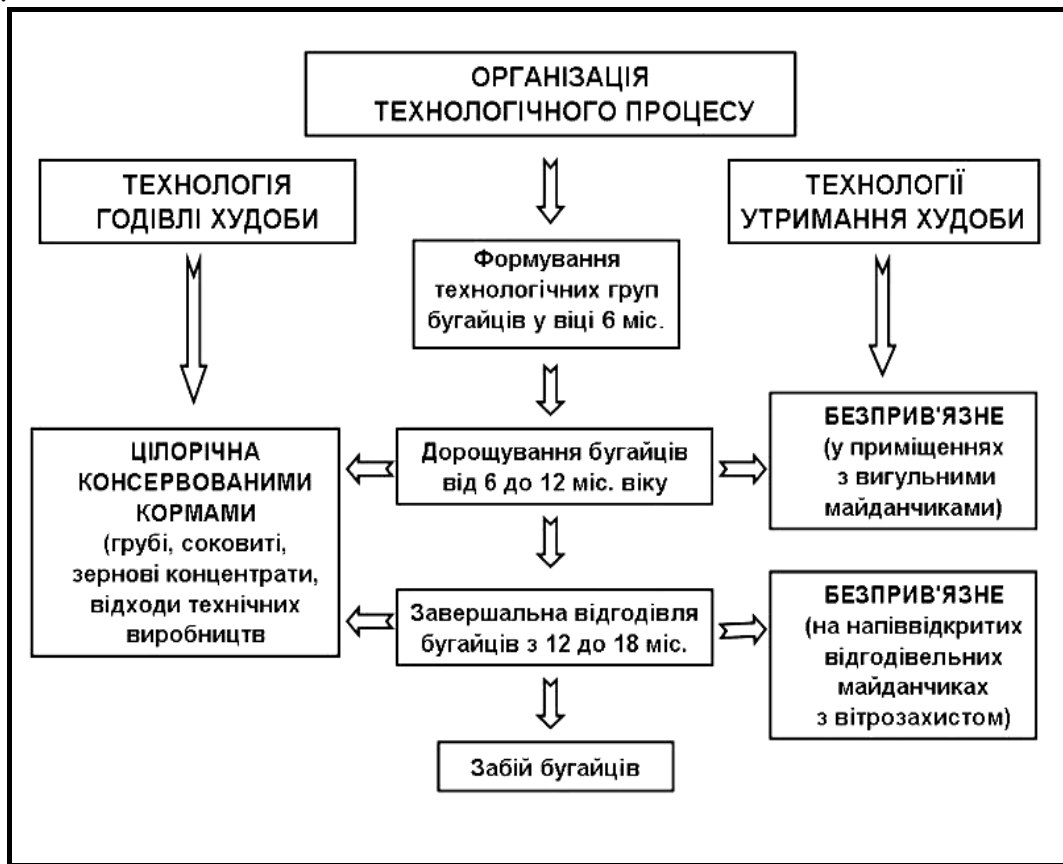


Рис. 1. Блок-схема енергозберігаючої технології виробництва яловичини за цілорічного використання консервованих кормів зі сховищ

Однак, при її розробці першим виникає методичне питання загальної оцінки, за допомогою якої можна робити висновки по удосконаленню окремих

технологічних елементів, що сприятиме підвищенню продуктивної складової технологічного процесу.

У ролі такої загальної оцінки звичайно використовували розрахунок економічної ефективності виробництва продукції [8]. Проте, сьогодні коливання собівартості окремих технологічних елементів процесу виробництва яловичини (кормів, палива, техніки та ін.) у різних господарствах є дуже значними, і залежать від багатьох факторів, які іноді практично неможливо врахувати. Внаслідок цього, в ролі узагальнюючої оцінки ефективності альтернативної технології виробництва яловичини в Україні метод економічного розрахунку рентабельності виробництва продукції зараз не може бути використаний з високим ступенем вірогідності.

Відповідно, єдиним способом дати об'єктивну оцінку технології виробництва яловичини за цілорічного використання консервованих кормів зі сховищ може бути розрахунок її біоенергетичної ефективності, заснований на використанні енергетичних коефіцієнтів, які не залежать від впливу економічних факторів [9]. При цьому з'являється можливість технологічного удосконалення шляхом зниження питомої ваги окремих, найбільш енергоємних статей (енергоємність кормів та енергія на їх виробництво, витрати палива і т.п.), або завдяки покращенню енергетичної ефективності виробництва продукції при підвищенні продуктивності тварин.

Висновки. Серед елементів альтернативної енергозберігаючої технології виробництва яловичини в Україні, які мають бути теоретично та практично обґрунтовані, можна назвати: породний фактор, умови утримання та обслуговування молодняка і параметри мікроклімату приміщень, терміни та інтенсивність відгодівлі худоби консервованими кормами зі сховищ, тип годівлі бугайців, способи підготовки кормів до згодовування, систему транспортування, підготовки та роздавання кормів тваринам на відгодівлі, специфічні способи годівлі молодняка, методи підвищення рівня споживання тваринами сухої речовини кормів раціонів з різною формою консервації, використання ароматизаторів корму і т.д.

У процесі розробки та апробації нової технології виробництва яловичини за цілорічної відгодівлі бугайців консервованими кормами зі сховищ ці елементи мають бути оптимізовані.

Література

1. Рудич О.О. Сучасний стан і тенденції формування сировинної бази м'ясопереробних підприємств// Вісник аграрної науки, 2010. - № 6. - С. 79-81.
2. Ліннік В.С., Медведєв А.Ю. Ефективність заключної відгодівлі бугайців консервованими кормами та методика її прогнозування// Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю Подільського державного аграрно-технічного університету. - Кам'янець-Подільський, 2009. - С. 86-88.
3. Ліннік В.С., Медведєв А.Ю. Ефективність однотипної годівлі бугайців при виробництві яловичини в умовах різних регіонів України// Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. - Випуск 97. - Харків, 2009. - С. 168-177.

4. Подобед Л.И., Руденко Е.В., Гиска В.В. Рациональная, достаточная и экологически сбалансированная система кормопроизводства. - Одесса: Печатный дом, 2009. - 216 с.
5. Кузнєцов Г.М., Кириченко В.В., Полковник Р.П. Виробництво зелених кормів: Практичний посібник / ІТ УААН.– Харків, 2003.– 36 с.
6. Цюпко В.В., Василевський М.В., Злобіна Г.С. Біологічні основи однотипної годівлі великої рогатої худоби// Наук.-техн. бюлетень ІТ УААН. - №86. - Харків, 2004. - С. 142-145.
7. Пивняк И.Г., Тараканов Б.В. Микробиология пищеварения жвачных. - М.: Колос, 1982. - 247 с.
8. Економіка виробництва яловичини// За ред. Л.І. Касьянова. - К.: Урожай, 1987. - 126 с.
9. Методические рекомендации по биоэнергетической оценке технологий производства продукции животноводства. - М.: ВАСХНИИЛ, 1985. - 44 с.

Summary.

Medvedev A.

THEORETICAL GROUND OF ENERGY-SAVING BEEF PRODUCTION TECHNOLOGY AT THE YEAR-ROUND USE OF THE CANNED FORAGE.

Expediency of introduction is well-proven of new energy-saving beef production technology in the modern terms of the cattle breeding at the year-round use of the canned forage from depositories.

Keywords: *energy-saving technology, beef production, canned forage, bioenergy efficiency, improvement of technological elements.*

Рецензент - д.с.-г.н., проф. Півторак Я.І.