

3. Пилипчук Н. М. Інноваційні технології переробки молочної сироватки. *Наукові читання 2022. Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини: зб. ІХ всеукраїн. наук.-прак. конф. (17 лист. 2022 р.)*. Житомир : Поліський національний університет, 2022. С. 311–314.

УДК 337.5.031

ПЯТКІВСЬКИЙ ІВАН, здобувач вищої освіти ІІ курсу ОС «магістр» спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
 Науковий керівник – **ЛАВРИНЮК Оксана**, канд. с.-г. наук, доцент
 Поліський національний університет
 м. Житомир, Україна

ВИРОБНИЦТВО МОЛОКА В ДАНІЇ

Актуальність теми. Молоко є одним із небагатьох продуктів тваринництва, які можуть використовуватись без додаткової переробки. Вміст у ньому легкозасвоюваних жирів, білків, вуглеводів, мінеральних речовин і вітамінів робить його цінним у харчуванні людини. Сучасний споживач ставить підвищені вимоги до молока та молочних продуктів. Вони повинні бути свіжими, натуральними, смачними та екологічно чистими. Ці вимоги споживача насамперед зобов'язані дотримуватись виробники та молочні заводи. Виробництво молока високої якості з необхідними технологічними властивостями є неодмінною умовою ефективної роботи таких підприємств. Це в свою чергу диктує необхідність використання сучасних методів підвищення економічної ефективності молочного тваринництва.

Мета досліджень. Тому метою наших досліджень було вивчити технологічні аспекти виробництва молока в умовах фермерських господарств Данії для впровадження досвіду в Україні.

Результати досліджень. Данія займає площу всього 43094 км², при цьому є експортною країною, однією з основних експортних категорій є продукти харчування. Близько 61% території країни займають сільськогосподарські угіддя, що вказує на те, що країна виробляє набагато більше сільськогосподарської продукції, ніж 5,8 мільйона жителів можуть спожити. 75% виробленої продукції експортується до інших країн – це стосується і молочної продукції.

На даний час у Данії утримують близько 500000 голів молочних корів. Близько сімдесяти відсотків від загального поголів'я становлять Голштини (Holstein), решта поголів'я це – Данські Червоні корови (Viking Red), Джерсі (Danish Jersey), Червоні Голштини (Red Holstein) та кроссбриди для підвищення якості молока.

В середньому в одному фермерському господарстві утримують 160 дійних корів із середньодобовим надоєм 10,300 кг молока.

Суттєвим чинником у розвитку молочної галузі держави є наявність в країні централізованої бази даних про тварин та доступності технологічної

та консалтингової підтримки для всіх фермерів. Будь-яка інформація про кожну корову в країні або кожне окреме стадо – фіксується в Централізованій базі даних. Після внесення до бази відповідної інформації про велику рогату худобу, будь-який авторизований користувач має доступ до отримання даних про тварин. Наявність повної інформації про стадо і окрему корову дає можливість фермеру приймати виважене рішення під час планування власного виробництва.

Окрім того фермери мають змогу отримувати професійну консультаційну підтримку. Відповідно до необхідності фермер надсилає запит на який фахівці надають кваліфіковані відповіді. Питання можуть стосуватися різнобічних проблем пов'язаних з виробництвом тваринницької продукції, а саме: кормозаготівля, складання раціонів, племінна робота, ветеринарія, загальні питання управління. Також є можливість отримати підтримку одного з консультантів щодо контролю якості молока у рамках національної програми PCR для виявлення маститів. Будь-яку підтримку можна отримати за телефоном відповідно до встановлених прозорих тарифів. Також будь-який консультант готовий приїхати на ферму, виявити проблему та запропонувати шляхи вирішення. В даний час працюють кілька національних програм з підтримки фермерів, націлених на боротьбу з маститами, зниження смертності телят, покращення стану копит, ніг та вимені у тварин, а також збільшення продуктивності корів. Не залишаються поза увагою і загальні питання довголіття корів, полегшення отелів і поліпшення технік пологової допомоги, питання швидкості доїння, і навіть загального характеру і темпераменту тварин.

Секрет успіху фермерських господарств Данії полягає в менеджменті кормів та відношенні до довголіття та комфорту корів.

Оскільки, до 70% собівартості молока належать витратам на корми, тому кожен датський фермер знає, що головне завдання – не в кількості кормів, а в їх якості. Неможливо покращити низьку якість кормів дорогими мінеральними добавками, вітамінними преміксами та додатковими концентратами. Якщо не дотримуватись технологічних процесів у агрономії та рослинництві, при заготівлі кормів, оптимальної їх якості досягти не вдасться. На більшості ферм для годівлі тварин використовується TMR – повнозмішаний раціон.

Використання різноманітних сенсорів, чіпів та бірок, а також доїльних роботів є стандартом на багатьох молочних фермах у Данії. Спостереження та аналізування ведуться на рівні кожної корови.

Перелічені інструменти дозволяють фермеру приймати швидко і обґрунтоване рішення щодо проблем з маститами, відтворенням або захворюваннями. Крім цього керуючий фермою отримує своєчасне повідомлення про потенційні проблеми і може вирішити їх до того, як вони набувають критичного характеру.

При кожному доїнні береться проба молока для аналізу, не лише задля визначення якості молока, а й з позиції контролю здоров'я та стану кожної окремої корови.

По суті, фермери працюють проактивно і попереджають багато проблем, замість того, щоб працювати реактивно і намагатися виправити ситуацію після виникнення прецедента.

УДК 636.09:614.31:637.3

УРСАКІ Олександр, здобувач вищої освіти VI курсу спеціальності «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Науковий керівник – **ПІВЕНЬ Ольга**, канд. вет. наук, доцент
Одеський державний аграрний університет
Одеса, Україна

МОНІТОРИНГ БІОХІМІЧНОГО СКЛАДУ СИРУ КИСЛОМОЛОЧНОГО «ДОМАШНЬОГО» В УМОВАХ АГРОПРОМИСЛОВИХ РИНКІВ м. ОДЕСИ

Актуальність. Для покращення здоров'я населення молочні продукти є незамінними. Однак, вони часто піддаються фальсифікації. Сьогодні конкуренцію молочним продуктам складають молоковімісні продукти, які мають нижчу вартість, тривало зберігаються, але не мають необхідної харчової цінності. У якості замітника жиру у них використовується пальмова олія. Тривале та надлишкове її вживання призводить до підвищення рівня холестерину у крові, порушень обміну жирів, захворювань серцево-судинної системи [5]. Кисломолочні продукти добре засвоюються. Мікроорганізми, що містяться у них, позитивно впливають на організм людини, покращуючи імунний статус [6].

Сир кисломолочний виготовляється у результаті сквашування молока заквашувальними препаратами. Він має підвищений вміст білка (переважно казеїн), містить усі незамінні амінокислоти, характеризується високим вмістом кальцію, фосфору, мінеральних речовин, вітамінів групи В, РР, С та β-каротину [3]. Продукт промислового виробництва, за більшістю параметрів, відповідає вимогам чинних стандартів, є безпечним та якісним [1]. Однак, під час вибору кисломолочних продуктів, перевага надається продукції «домашнього» виробництва, через її натуральність. Доведено, що у продукції промислового виробництва, навіть якщо вона рекомендована для застосування дітям, містяться, ароматизатори, консерванти, надлишкова кількість цукру [4]. Сир кисломолочний «домашнього» виробництва, який надходить на ринки для реалізації, часто піддається у ДЛВСЕ лише органолептичній оцінці, яка, нажаль, не може гарантувати якості та безпечності продукту, виявляти фальсифікат [2].

Мета і методика досліджень. Метою роботи було дослідити біохімічний склад сиру кисломолочного «домашнього», що надходить для