

МОЛОКО

№ 1 | Червень 2010

І ФЕРМА

Щодня 6 доярок
надоюють 22 тонни молока

стор. 21

Стратегії раннього
відлучення

стор. 36



Ельман Оруджов:

«Україна має всі передумови для успішного
молочного скотарства»



Асоціація виробників молока

Асоціація виробників молока – неприбуткова, добровільна організація. Її створення – ініціатива керівників господарств-виробників молока з 8 областей України. Основною ціллю Асоціації є об'єднання підприємств з метою досягнення ними світових стандартів якості молока шляхом впровадження сучасних технологій виробництва.

Господарства-члени АВМ отримують наступні послуги від провідних спеціалістів в молочній галузі:

Консультаційний центр молочного скотарства

- Інформаційне забезпечення
- Ветеринарний супровід
- Зоотехнічний супровід
- Проведення семінарів
- Аналіз ринку молока

Співпраця з переробними підприємствами

- Пошук каналів збуту молока
- Здача молока на переробні підприємства одним лотом
- Забезпечення максимально можливої ціни для членів Асоціації
- Зменшення сезонності коливання цін на молоко

Співпраця з комерційними компаніями

- Максимальні знижки
- Пошук обладнання, кормів та інших засобів виробництва
- Надання інформації про комерційні компанії

Ми відкриті для всіх, хто бажає працювати та має за мету зробити своє господарство успішним та прибутковим бізнесом!

**Президент Асоціації виробників молока
Андрій Дикун**

тел.: +380 96 3848821
факс: +380 4744 36985

Поштова адреса

Україна, 20300,
Черкаська обл., м. Умань,
вул. Пролетарська, 6, оф. 2



У НОМЕРІ:

НОВИНИ6

АНАЛІТИКА10

НАШІ ІНТЕРВ'Ю

Ельман Оруджов:

«Ми готові до конкуренції зі світовими лідерами
виробництва молока»16

УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКА

«Маяк»: щодня 6 доярок надоюють 22 тонни молока21

Рентабельність молочнотоварної ферми:
якість молока та ефективність годівлі25

Двоє в одному човні?
Переробники готові до співпраці з виробниками29

ТЕХНОЛОГІЇ

Теляча молодість: як дбаємо, так і маємо.
Вирощування продуктивних корів у ПСП «Родіна».
Особливості технології31

Стратегії раннього відлучення36

Бактерії у молозиві.
Кращі професійні секрети вітчизняних
та зарубіжних ветеринарів і не тільки...39

Діарея у новонароджених телят
і використання електролітичних розчинів41

Годівля телят проблемним молоком44

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Ізраїль – молочний лідер ХХІ століття.....46

ТЕЛЯЧІ НІЖНОСТІ

Життя і смерть у корівнику.....50



Стор. 16



Стор. 21



Стор. 25



Стор. 31



Стор. 46



Молочне скотарство України — це галузь чи придаток? Таке запитання протягом останніх 20 років ставить собі ледь не кожен керівник підприємства. Довгі роки до молочної ферми у нас не доходили руки, отож виробництво молока ми переклали на бабусь. Невже вони це заслужили? Тим паче, що молочне скотарство є прибутковим бізнесом у всьому світі, а в багатьох розвинутих країнах виробництво молока навіть обмежено квотами. В Україні ж щороку його дефіцит зростає. Це відкриває для виробників неабиякі шанси для створення повноцінного молочного бізнесу, щоб не давати змоги іноземцям заробляти на нас. До того ж це стимулюватиме розвиток фуражного землеробства для потреб молочного тваринництва.

У першому номері журналу ми розповімо про конкурентні переваги в Україні й спробуємо довести, що молочне скотарство — самодостатній бізнес, а не додаток до рослинництва чи непрофільний актив агрохолдингу. Зі сторінок часопису ви дізнаєтеся, як у цілком непридатних для розвитку сільського господарства умовах люди досягають найліпших у світі результатів із виробництва молока.

Нині українське молочне скотарство відроджується, як мовиться, з попелу. В країні почали будувати сучасні комплекси. Створено громадську професійну організацію — Асоціацію виробників молока. Проводяться семінари та конференції. Вже з'явилися перші паростки успіху — ми змогли отримати понад 7,5 тонни молока щорічно на одну корову. І нехай нині це ще поодинокі випадки, але саме вони дають небезпідставне сподівання на успіх, адже Україна приречена бути світовим лідером із виробництва молока.

Після ретельного вивчення досвіду провідних країн можна дійти висновку: секрети успіху приховані в спеціалізації виробництва та чіткому дотриманні технології, на чому постійно на галузевих семінарах та конференціях наголошує «гуру» молочного бізнесу України Ельман Оруджов. Саме технологія й управління — два визначальних складники успіху молочного скотарства. Але про це розповімо трохи згодом.

Дозвольте привітати вас на сторінках першого в історії України видання, присвяченого виробництву молока, і побажати приємної та корисної подорожі нашими молочними шляхами.

Президент Асоціації виробників молока України
Андрій Дикун

Всеукраїнський
щоквартальний журнал

«Молоко і ферма»

№1 червень 2010 р.

Усе про молоко XXI століття

Головний редактор

Олена Мельник

Редактор з питань виробництва

Ганна Лавренюк

Редактор аналітичного відділу

Мирослава Хоменко

Редактор відділу інформації та позаштатної автури

Леся Каделя

Художній редактор

Олександр Рослов

Рекламний відділ

Діана Рябенко

+38 098 06 21 559

Дизайн і верстка

Ольга Ларіна

Додрукарська підготовка

Віра Кульова

Свідоцтво про реєстрацію

Серія КВ 16660-5232Р

від 28.05.2010

Тираж

2000 примірників

Адреса для листування

02232, м. Київ, а/с 131

(Марченко Ганна Володимирівна)

Е-пошта: milk.and.farm@gmail.com

Телефон: +38 044 361 64 27

Експертна рада журналу



Оруджов Ельман Гасанович,
незалежний експерт із
молочного скотарства



Талама Андрій Васильович,
керівник юридичного відділу
компанії «J&L Consulting LTD»



**Чагаровський Вадим
Петрович,**
голова ради директорів Співки
молочних підприємств України



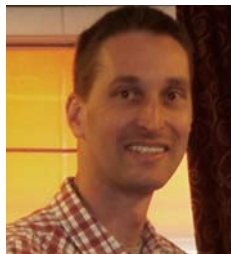
**Чекмишев
Олександр Вікторович,**
медіаексперт, к.філол.н.,
заступник директора Інституту
журналістики Київського
національного університету імені
Тараса Шевченка (2000-2008 рр.),
творчий куратор редакції



Дикун Андрій Євгенович,
президент Асоціації виробників
молока України



Квурт Костянтин Семенович,
медіаексперт, Президент
міжнародної журналістської
громадської організації
«Інтеньюз-Україна»



Ян Бакер,
директор тренінгової компанії
«TipCow» (Нідерланди)



Петрів Тарас Іванович,
кандидат філол. н., медіа
експерт, Президент фундації
«Суспільність»



Адам Пеффер,
консультант тренінгової
компанії «DairyInfo» (США)



Нестеряк Юрій Васильович,
медіаексперт, кандидат філол. н.,
Президент Асоціації регіональних
видань України «Спільний простір»

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів матеріалів.

Відповідальність за зміст, достовірність інформації, якість рекламованої продукції чи послуг, дотримання авторських прав, а також відповідних сертифікатів, дозволів на публікацію та ліцензій, несе рекламодавець. Рекламодавець передає редакції рекламні матеріали і право на виготовлення, тиражування та поширення реклами.

Редакція не несе відповідальності за зміст матеріалів, отриманих від інформаційних агентств, інших ЗМІ чи інших джерел інформації. Позаштатні автори гарантують достовірність наданої інформації, наявність у них особистих немайнових і виключних майнових авторських прав, а також самостійно несуть відповідальність за порушення прав третіх осіб.

Редакція самостійно приймає рішення про публікацію тих чи інших матеріалів, а також їх редагування до норм сучасних журналістських стандартів та якості мови і стилістики.

Ціни, наведені в надрукованих матеріалах, є дійсними на час надання публікації до редакції.

Назва, слоган, стиль, оформлення, дизайн та увесь зміст журналу є об'єктом авторського права засновника журналу. Передрук наших матеріалів можливий лише з офіційного письмового дозволу редакції та з посиланням на цей журнал. Рукописи, фотографії та інші матеріали, надані для публікації, редакція не повертає.

15/04/2010

Україна – без молока

Українські молочні ріки (до слова, і без того неповноводні) невдовзі мають усі шанси зовсім пересохнути. Причина – низькі закупівельні ціни. За березень-квітень 2010 року ціни на молоко, вироблене агрофірмами, впали, як мінімум, на 20 % і становлять 2,80–3,30 грн за літр.

Нині якісне молоко, придатне для виготовлення якісних молочних продуктів та продуктів дитячого харчування, можуть виробляти лише професійні молочнотоварні ферми. Однак, як з'ясувалося, таке молоко нікому не потрібне. Про це свідчить ставлення переробників до ціноутворення. Вони в односторонньому порядку, тобто без обговорення з господарствами, знижують ціни. Таке ставлення до виробника сировини веде в нікуди.

Виробники у відчаї: подальший спад цін в умовах фінансового дефіциту призведе до того, що худобу виріжуть, про що вже заявили керівники деяких господарств. Займатися молочним бізнесом за таких умов – це самообман.

Як заявив президент Асоціації виробників молока України (АВМ) Андрій Дикун, партнерство передбачає рівність. На жаль у взаєминах між виробниками й переробниками молока її немає. Є односторонній ціновий диктат переробних підприємств, що негативно впливає на розвиток молочної галузі України та неминує призведе до скорочення виробництва цього цінного продукту. Переробники компенсують якісне молоко агрофірм неякісним із приватного сектора, якого навесні почало надходити більше.

19/04/2010

Микола Присяжнюк: «Молочне скотарство – серед пріоритетів реформи»

Мінагрополітики озвучило план найближчих та довгострокових системних і поетапних змін. Міністр аграрної політики України Микола Присяжнюк наголосив: «Радикалізму у здійсненні аграрних реформ не буде! Це системні, поетапні, конструктивні зміни, з урахуванням попередніх досягнень і помилок, які мотивуватимуть динамічний розвиток АПК».

При цьому він сказав, що пріоритетними напрямками реформування сільського господарства стануть:

- системоутворчі галузі, від яких найбільше залежать продовольча безпека та експортний потенціал України (рослинництво, свинарство);
- молочне скотарство;
- аграрна наука та освіта;
- державне управління сільським господарством.

20/04/2010

Товарні господарства – майбутнє молочного виробництва в Україні

За перший квартал 2010 року обсяги виробництва продуктів тваринництва в товарних сільськогосподарських підприємствах зросли. Заступник генерального директора Української аграрної конфедерації (УАК) Олександр Ярославський пояснив, що зростання обсягів виробництва тваринницької продукції, зокрема моло-

ка, стимулювала сприятлива кон'юнктура – передусім висока ціна на якісну сировину. За перший квартал цього року сільськогосподарські підприємства виробили 488,2 тис. тонн молока, що на 3% більше, ніж за аналогічний період 2009-го.

А за 2008 – 2010 роки вони здали молока на 14% більше. Так, за перший квартал 2008-го на переробку надійшло 357,3 тис. тонн молока, а за відповідний період цього року – 407,1 тис. тонн. А ось населення здало на переробні підприємства лише 430 тис. тонн молока. Це на 37% менше, адже два роки тому вони здали 677 тис. тонн.

Як повідомила УАК, експорт молочних продуктів за січень-лютий 2010 року порівняно з аналогічним періодом минулого зріс на 50,4% – до \$72,2 млн. Це відбулося за рахунок збільшення обсягів експорту сирів (на 23%), молочної сироватки (у 2,9 разу), а також зростання експортних цін. Водночас імпорту молочних продуктів скоротився.

Великі підприємства нарощують обсяги виробництва та реалізації молока – це закономірно. Дрібні приватні господарі не можуть постачати на молокозаводи молоко високої якості, хоч більшу його частину виробляють саме вони. Тому їхнє молоко на 20-30% дешевше, ніж великі партії продукції сільгосппідприємств. Цього року селянам платили 2,5 грн за літр, що значно менше, ніж сільгосппідприємствам (3,2 грн).

Як вважає заступник генерального директора УАК, майбутнє молочного виробництва залежить від товарних господарств. Вони можуть бути більшими чи меншими – від 20 до 1200 голів. Головне – якість. Якщо вона буде, високі ціни та ефективне виробництво гарантовані.

27/04/2010

Укрмолпром прогнозує молочний дефіцит у півмільйона тонн

Про це повідомив голова правління національної асоціації молочників Василь Бондаренко: «Якщо споживання населення, експорт та імпорт молочних продуктів залишаться на рівні 2009 року, то у нас буде дефіцит сировини приблизно 500 тис. тонн молока».

Він сказав також, що частково дефіцит буде перекрито за рахунок імпорту молочних продуктів, зокрема з Росії та Білорусі, а також стимулювання внутрішнього виробництва.

У першому кварталі нинішнього року закупівельні ціни на молоко зросли порівняно з 2009-м на 30-60%. Це хороший стимул для виробників молока. Водночас Василь Бондаренко зауважив, що зростання закупівельних цін на молоко призвело до стрибка роздрібних цін на молочні продукти на 20-30%.

03/05/2010

За роки незалежності українці стали споживати молочних продуктів на 60% менше

1990 року середньостатистичний українець споживав молочних продуктів (з розрахунку на молоко) 373 л на рік. 1995-го – 244 л, а 2009-го цей показник (за даними Держкомстату) впав до 213 л. Цю інформацію оприлюднив Василь Вінтоняк, директор компанії «Інфагро».

Водночас на тлі світових обсягів українці споживають товарного молока (пастеризованого і стерилізованого) не так то й мало – 30 кг (за даними Держкомстату, 2008-й рік). Але найвищі показники в ЄС (89,3 кг на людину) та США (82,6 кг).

Що стосується кисломолочної продукції, тут безумовними лідерами щорічного споживання її на душу населення є країни Західної Європи – Нідерланди (37,6 кг), Франція (35,4 кг), Німеччина (32,6 кг), Іспанія (27,5 кг). Український показник посередній – 9,3 кг. А ось у Казахстані щорічне споживання кисломолочних продуктів становить лише 2,7 кг на людину.

Торік наші молокопереробні підприємства реалізували на внутрішньому ринку 514 тис. тонн товарного молока (пастеризованого або стерилізованого). Це 10,8 л на одного українця. Кисломолочних продуктів продали 493 тис. тонн, тобто 8,9 кг на душу населення, сиру – 88 тис. тонн (1,9 кг на особу), сичужного сиру – 125 тис. тонн (2,7 кг), вершкового масла – 86 тис. тонн, спредів – 85 тис. тонн, молочних консервів – 195 млн умовних банок.

Варто зазначити, що українці ставляться до молочних продуктів по-різному. Так, традиційні молокопродукти (молоко, сметана, кефір) вони сприймають за базову їжу. А ось такі сучасні кисломолочні продукти, як йогурти, сирки з наповнювачами тощо, – як модні витребеньки.

Нині м'ясо для українців доступніше, ніж молоко, адже кілограм сиру коштує так само, як 1,5 кг свинини. Тому дедалі частіше українці купують м'ясо, а не дорогі молочні продукти.

04/05/2010

ЄС передав Україні мобільні лабораторії, за допомогою яких у молоці можна виявити будь-які антибіотики

У квітні Європейський Союз передав Львівській регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини та Державно-

му науково-дослідному інституту контролю ветеринарних препаратів та кормових добавок сучасне обладнання для визначення залишків ветеринарних препаратів у продуктах харчування.

Такого обладнання в Україні ще не було. Воно є найсучаснішим, за його допомогою можна виявити в молоці найменші дози антибіотиків. Крім них, ці «розумні» машини можуть виявляти у м'ясі й молоці десятки інших шкідливих елементів. Чи означає це, що тепер споживачі питимуть якісніше молоко та їстимуть «чисте» м'ясо?

Поставка цього обладнання стала можливою завдяки проекту з фінансової підтримки ЄС «Безпека продуктів харчування», який є складником мегапроекту «Виконання Україною зобов'язань щодо членства у СОТ та Європейської політики добросусідства в аграрному секторі (секторальний підхід)».

Такі спеціально обладнані під автомобілі для транспортування зразків лабораторії коштують 2 млн євро. Їх уже отримали чотири регіональні лабораторії та два інститути в п'яти містах – Києві, Полтаві, Черкасах, Дніпропетровську і Львові. Це пілотний проект. Проте вже очевидно, що продукцію всіх м'ясо- та молокопереробних заводів, яку експортують до ЄС, жорстко перевірятимуть у таких лабораторіях. Європа чекає від нас суперякості.

Нині вітчизняні норми щодо м'ясних і молочних продуктів значно лояльніші за європейські. Наше молоко містить не лише антибіотики, а й інші медпрепарати, якими понад норму «напишають» тварин. Воно ще й брудне – в українському молоці та м'ясі кількість шкідливих мікроорганізмів у десятки-сотні разів більша, ніж у продукції ЄС.

Тепер такі наші підприємства, як столичний «Галактон», холдинг «Молочний альянс» та багато інших, будуть змушені суворо дотримувати норм новітніх ЄСівських автолабораторій, адже вони експортують продукцію до Європи. Зрозуміло, що експортні підприємства частину свого молока та м'яса залишатимуть в Україні. Таким чином, вітчизняні виробники муситимуть поступово змінювати свою психологію та значно поліпшувати якість м'ясомолочної продукції. Отож завдяки «невгамовному» ЄС якісну продукцію незабаром зможуть споживати не лише європейці, а й українці.

04/05/2010

Великі виробники молока Росії та України провели спільну нараду

Нарада відбулася 26-28 квітня 2010 року в Липецькій області на базі тваринницького комплексу ТОВ «Агрофірма Тріо» (село Покровське). Україну представляли члени Асоціації виробників молока України (АВМ), а також фахівці з «Української молочної компанії» – нашого найбільшого молочного підприємства. З російського боку на нараду прибули керівники і фахівці передових господарств – членів об'єднань сільгоспвиробників. Мета зустрічі – не лише обмінятися досвідом, а й виробити єдину стратегію діяльності молочарів обох країн.

У обох країнах вони мають спільну проблему – стосунки з переробниками, які формують закупівельні ціни на сире молоко. Варто зазначити, що нині росіяни у вигіднішому становищі – вони мають підтримку держави. Нещодавно їх Молочний союз уклав угоду з низкою найбільших переробників про мінімальну ціну за літр якісного молока. У цій угоді липецький досвід є визначаль-

ним. Річ у тому, що у грудні минулого року кілька великих сільгосп-підприємств регіону об'єдналися в кооператив і почали домовлятися з молокозаводами на вигідніших умовах.

Ще один крок у розвитку російської молочної галузі – будівництво сільгосппідприємствами власних кооперативних молокозаводів. Це унеможливило корпоративну змову переробників.

Віктор Іванов, виконавчий директор Національної спілки виробників молока Росії, наголосив: «акули бізнесу» мусять замислитися, адже можуть залишитися без сировини. Потрібна реальна конкуренція. А коли її немає, закупівельні ціни не перевищують 6-7 руб. за літр, як це було 2009 року. Виробникам молока потрібна реальна ціна, щоб покрити мільярдні витрати на будівництво сучасних комплексів.

06/05/2010

ТОВ «Українська молочна компанія» має «зелений тариф» на виробництво електроенергії з біогазу

29 квітня 2010 року Національна комісія регулювання електроенергетики України (НКРЕ) надала ставку «зеленого тарифу» ТОВ «Українська молочна компанія» (УМК). Уперше в історії України підприємство здобуло «зелений тариф» на виробництво електроенергії з біогазу.

Із жовтня 2009 року УМК має ліцензію НКРЕ з продажу електроенергії за «зеленим тарифом». Однак визначення ставки цього тарифу затяглося на півроку. Зрештою після кількох відмов рішення таки ухвалили. Ця історія – зайве підтвердження правила, що все можливо, якщо дуже захотіти.

Нині цей тариф становить 0,70 грн без ПДВ за 1 кВт/год. УМК буде отримувати оплату з коефіцієнтом 2,5 від базового тарифу, тобто 1,75 грн/кВт/год. Біогазову станцію для молочної ферми УМК 2009 року збудувало ТОВ «ЗОРГ УКРАЇНА». Біогаз є продуктом переробки щодобових 400 тонн гнойових стоків від 6000 голів великої рогатої худоби. Електрична потужність станції становить майже 1 МВт.

10/05/2010

Президент України підписав зміни до Закону про молоко та молочні продукти

Президент України Віктор Янукович підписав Закон №2132-VI «Про внесення змін до Закону України «Про молоко та молочні продукти», опублікований на офіційному сайті глави держави.

Він удосконалює норми чинного закону про якість і безпеку молочних продуктів. Зокрема, уточнено терміни «молочна сировина», «молочні продукти», «традиційні молочні продукти», «упаковка», «переробне підприємство» тощо. Також конкретизовано вимоги до показників якості та безпеки молока, молочної сировини і молочних продуктів.

Відповідно до Закону, «традиційні молочні продукти – це масло, сири, ряжанка, ацидофілін, сметана, сир кисломолочний, кефір, які виробляють з молочної сировини за усталеними технологіями із застосуванням заквасок молочнокислих бактерій, кефір – із застосуванням заквасок на кефірних грибах».

Передбачено також, що молоко, молочна сировина та молочні продукти, які виробляють в Україні та ввозять на митну територію України, повинні відповідати показникам безпе-

ки та якості, встановленим нормативно-правовими актами України.

Закон встановлює, що «при виробництві традиційних молочних продуктів забороняється використовувати жири й білки немолочного походження, а також будь-які стабілізатори та консерванти».

Крім того, ЗУ №2132-VI передбачає 25-відсоткову доплату виробникам молока сорту «екстра» та 20-відсоткову на молоко вищого гатунку. Водночас доплату на молоко першого сорту скасовано. Закон набуває чинності через 30 днів від дня оприлюднення.

13/05/2010

Переробити молоко вигідніше, ніж його надіти. В ЄС теж ...

Європейський Союз оприлюднив інформацію про тих, хто отримує аграрні субсидії. Цифри представили всі країни, крім Англії – там це пообіцяли зробити після парламентських виборів. З'ясувалося, що з низки причин переробляти урожай значно вигідніше, ніж його вирощувати. Навіть у ЄС. Хто перебуває на верхівці виробничого ланцюжка, той і отримує від кінцевого продукту найбільший прибуток.

Витрати на фермерів у Європі величезні – до 50 млрд євро щороку (це приблизно \$ 80 млрд за курсом 2009-го). До 2013 року ці витрати не зміняться. Однак, як вважає багато хто в Європі, система субсидування залишається недосконалою. Вже не перший рік найбільші аграрні субсидії отримують виробники цукру.

Мільйонні виплати отримали й ті, хто виробляє молочну продукцію. Торік у ЄС страйкували

фермери-молочарі, чий прибуток різко скоротилися, оскільки впали ціни. Тоді молочним компаніям надали експортні субсидії, аби скоротити надлишки молочної продукції. Пізніше ціни в Європі зросли, що було на руку переробникам молока.

Як вважає один із засновників організації «Фарм сабсіді» Джек Терстон, система аграрних виплат Євросоюзу потребує серйозної реформи, оскільки величезні суми одержують найчастіше не ті, кому вони потрібні найбільше.

Щороку трапляються курйози. З'ясувалося, що наймолодший із тих, хто отримав аграрну субсидію, має лише 14 років. Цей факт зафіксовано у Швеції. Там же згадували двох сторічних фермерів, котрі, як засвідчила перевірка, вже давно померли. Незбагненним чином 162 тис. євро з аграрного бюджету отримав голландський ковзанярський клуб. Приблизно на 59,5 тис. євро збагатився за рахунок Єдиної сільськогосподарської політики Клуб акордеоністів зі Швеції.

Є й інша сторона медалі – деякі виплати становили менше одного євро, але оформлення їх обійшлося значно дорожче.

14/05/2010

Запровадження нового механізму дотування виробників молока і м'яса український парламент відклав до 2011 року

Верховна Рада України відклала до 2011 року запровадження нового механізму виплати бюджетних дотацій на одну корову, який мав стати чинним 2010 року. Старий механізм передбачає дотування виробників молока і м'яса через м'ясо-молочні підприємства.

Зміна старого механізму на пряме дотування власників корів із спеціального фонду була передбачена державним бюджетом на 2010 рік. Зокрема м'ясо-молочні підприємства повинні були платити податок на додану вартість (ПДВ) до спецфонду, аби потім виплачувати дотації з розрахунку на одну корову.

За рішення про новий механізм дотації, відповідно до якого виробники молока і м'яса отримуватимуть їх з розрахунку на одну корову, Верховна Рада України проголосувала зовсім недавно – 27 квітня. А 29 квітня відповідний закон підписав Президент України Віктор Янукович.

Новий механізм передбачав, що молоко- та м'ясопереробні підприємства перераховуватимуть податок на додану вартість від продажу своєї продукції до спеціального фонду державного бюджету. Потім ці гроші виплачуватимуть тим виробникам молока та м'яса, які здаватимуть свою продукцію на переробку.

Планувалося, що дотацію виплачуватимуть з розрахунку на одну корову, яка жива станом на 1 січня 2010, а не з урахуванням обсягу зданого молока та м'яса, як це було досі.

Загалом на таку дотацію в бюджеті на 2010 рік було закладено 1,35 млрд грн.

І ось тепер це рішення відмінили, а запровадження нового механізму відтермінували до 2011 року. До цього часу діятиме старий механізм, який передбачає: коли аграрії здаватимуть молоко і м'ясо на переробку, ПДВ до бюджету перераховувати не будуть, а виплачуватимуть у вигляді дотацій. М'ясомолочні підприємства не раз закликали державу зберегти цей механізм дотацій.



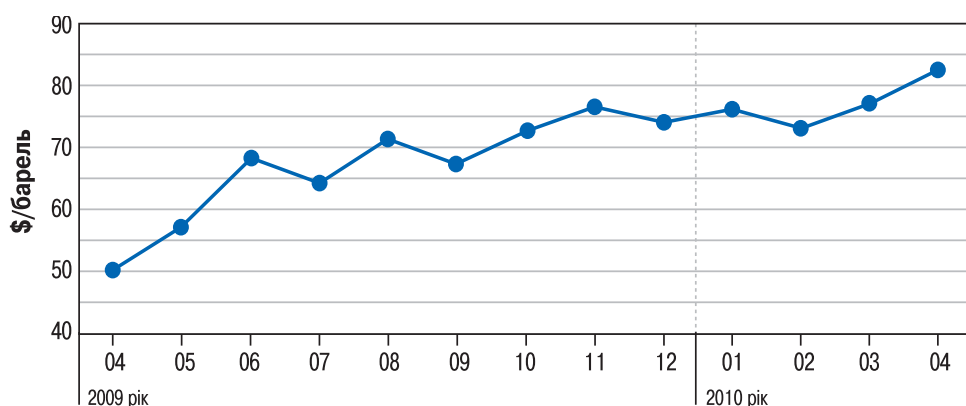
● Ринок нафти

Нафта				
Квітень 2010	Березень 2010	Різниця березень–квітень, %	Квітень 2009	Різниця квітень 09–квітень 10, %
\$82,33	\$77,21	+6,6	\$50,20	+64,0

У квітні нафта коштувала в середньому \$ 82,33 за барель, що на 6,6% (\$ 5,12) вище, ніж у березні. Це найвища ціна з вересня 2008-го, тоді нафта коштувала в середньому \$ 96,85/барель.

Щорічні порівняння свідчать, що ціна зросла на 64,0% (\$ 32,13/барель) з квітня 2009-го. Тоді вона становила \$ 50,20/барель.

Динаміка цін на нафту

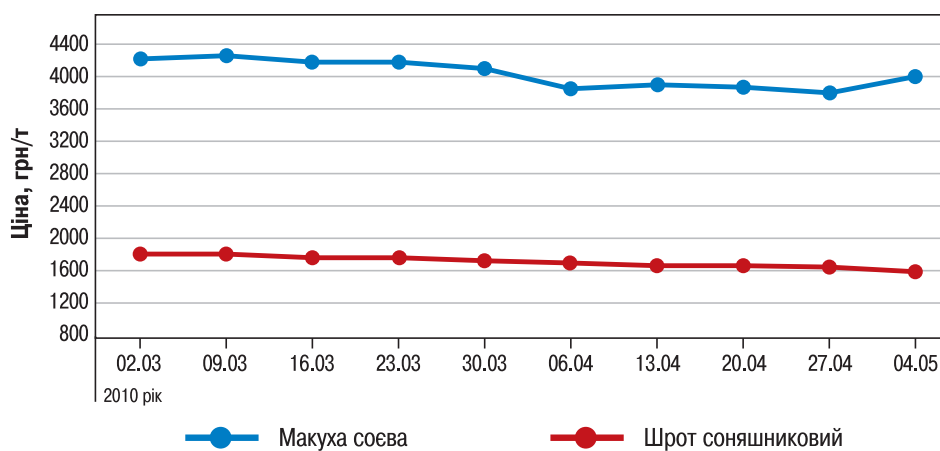


● Ринок кормів

Низькі ціни панують на ринку концентрованих кормів. Шрот соняшниковий продовжує дешевшати. За останній тиждень ціна впала ще на 1,5% до 1615 гривень за тонну.

Ціна ж на макуху соєву зросла на 3,6% до 3950 гривень за тонну.

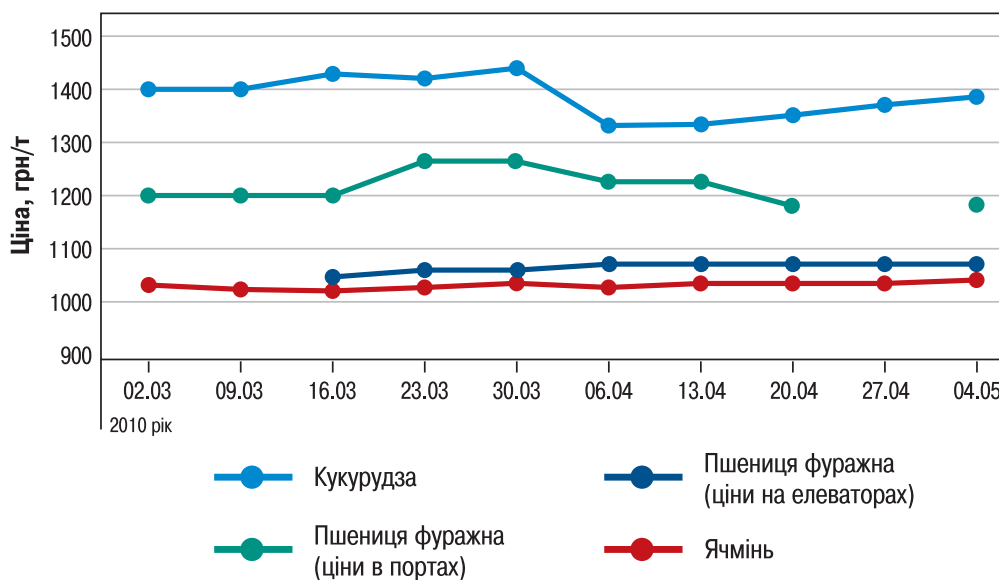
Динаміка цін на концентровані корми



На ринку фуражного зерна панує відносна стабільність. Ціни на ячмінь та пшеницю тримаються на попередньому рівні – 1035 грн/т та 1070 грн/т відповідно.

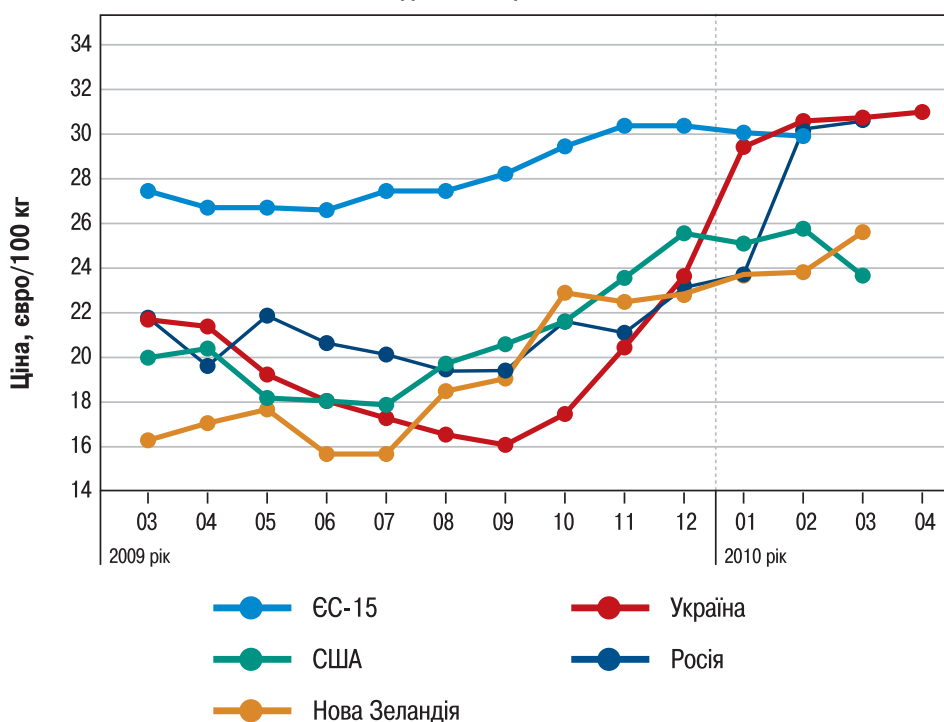
Продовжує дорожчати кукурудза. Її ціна вже сягнула 1380 грн/т (в порту). Це пояснюється підвищеним попитом на світовому ринку, особливо з боку КНР.

Динаміка цін на фуражне зерно



Світова динаміка цін на молоко

Світова динаміка цін на молоко



Для зручності ціни в Україні й Росії подано в євро. Тому графік не точно відображає ситуацію на внутрішніх ринках, а лише показує позицію України й Росії відносно країн Євросоюзу (ЄС-15), США та Нової Зеландії.

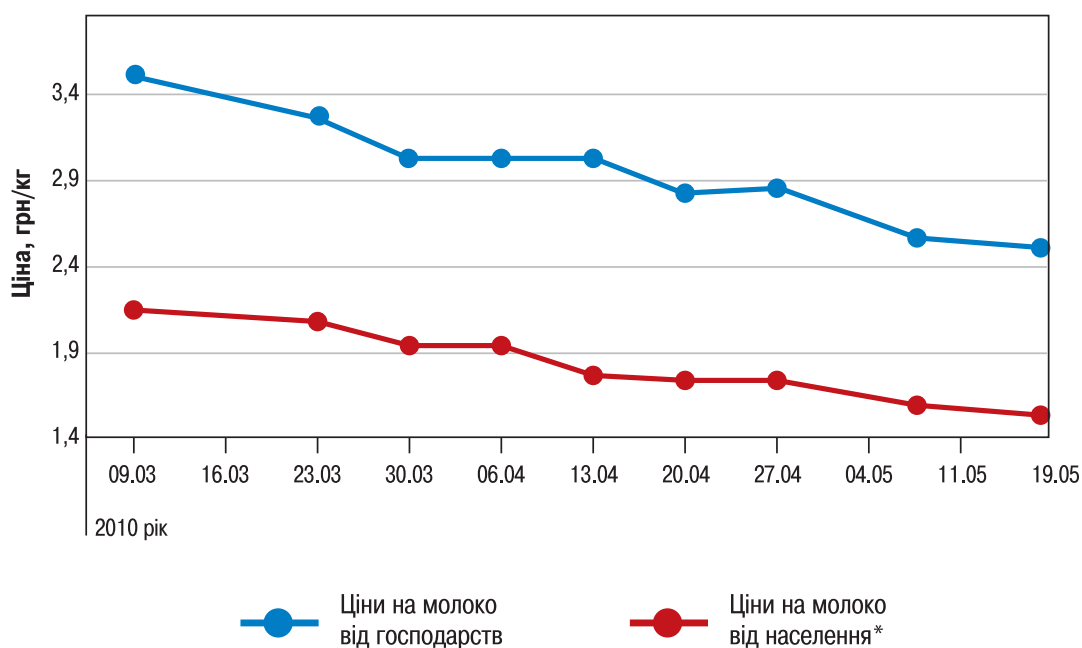
У світі ситуація із закупівельними цінами на сире молоко неоднозначна. Так, упродовж березня вони зросли (на 2 євро/100 кілограмів) у Новій Зеландії та Росії (на 0.60 євро/100 кілограмів). В Україні, навпаки, спостерігався спад цін у національній валюті (при конвертації – майже на 4 євро/100 кілограмів). Також закупівельна ціна на молоко знизилася у США (більше як на 2 євро/100 кілограмів). Впали ціни на молочну сировину і в ЄС. Зростання цін на сире молоко у Новій Зеландії спричинено сезонним фактором – південь країни частково підтоплений, а північні регіони готуються до сезону дощів.

Параметри якості молока в Україні, Росії та світі

Країна	Жир, %	Білок, %	КСК в куб.см	Бактеріальна забрудненість в куб.см
Україна	3,4	3,0	<400 000	<100 000
Росія	3,4	3,0	<500 000	<300 000
Світ	4,2	3,4	249 999	24 999

● Динаміка цін на молоко в Україні – спад триває (за даними молокопереробних підприємств)

Динаміка цін на молоко
(за даними молокопереробних підприємств)



* Ціни на молоко від населення вказані у грн/літр

Закупівельні ціни на сире молоко продовжують падати. Так, ціна на молоко від господарств у середньому становить 2,5 грн/літр. Ціна на молоко від населення тримається на рівні майже 1,5 грн/літр.

Тривале зниження ціни на молочну сировину, переробники пов'язують із невизначеністю порядку виплати дотацій.

29 квітня Президент Віктор Янукович підписав закон «Про державний бюджет України на 2010 рік». Відповідно до нього дотацію виробникам молока повинні були б виплачувати не за обсяг зданого молока – 1 літр, – а на одну голову, що утримувалася в господарстві станом на 1 січня 2010 року. Однак, 13 травня Верховна Рада України відтермінувала запровадження нового механізму виплати бюджетних дотацій до 2011 року.

Досі механізм виплати дотацій був такий, що після реалізації молока на переробку, ПДВ до бюджету не перераховували, а виплачували товаровиробникам у вигляді дотацій. М'ясо- та молокопереробні підприємства не раз закликали державу залишити саме такий механізм виплати дотацій.

• **Оптові ринки**
Ціни на масло, сир та сухе молоко

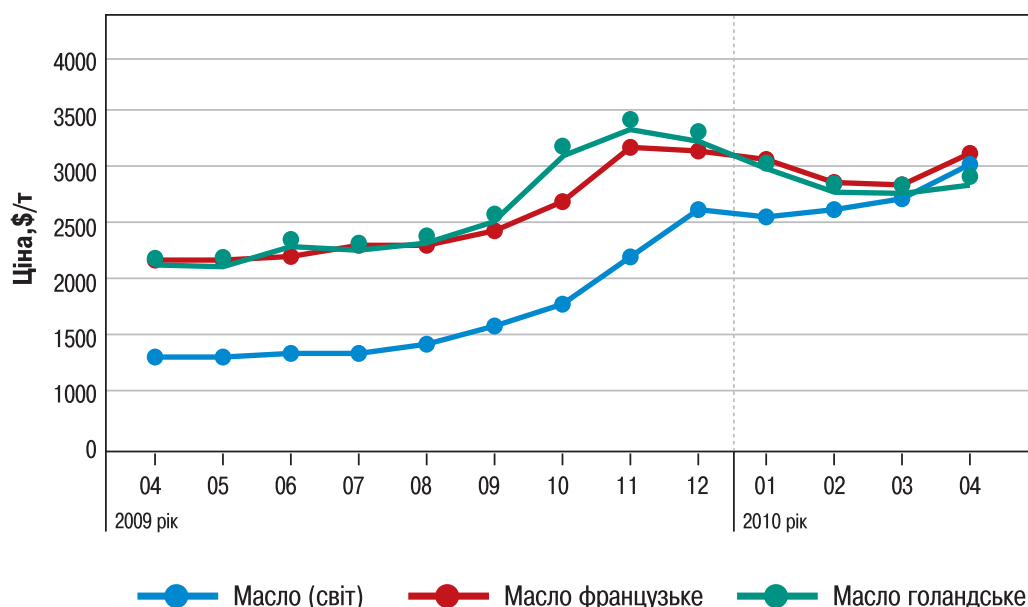
Масло					
Показник	Квітень 2010	Березень 2010	Різниця березень – квітень, %	Квітень 2009	Різниця квітень 09 – квітень 10, %
Світова ціна на масло	\$4 100 €3 037	\$3 600 €2 721	+10.8	\$1 750 €1 326	+134.3
Європейська ціна на масло:					
Французьке масло	€3 100	€2 840	+9.2	€2 150	+44.2
Голландське масло	€2 920	€2 850	+2.5	€2 180	+33.9

У березні-квітні масло суттєво подорожчало на усіх ринках. Причина – проблеми з постачанням.

У ЄС ціна на французьке масло зросла на 9,2% (€ 260/т) до € 3100/т, а на голландське масло – на 2,5% до € 2920/т. Упродовж перших двох місяців 2010 року експорт із країн ЄС зріс на 27% порівняно із 2009-м.

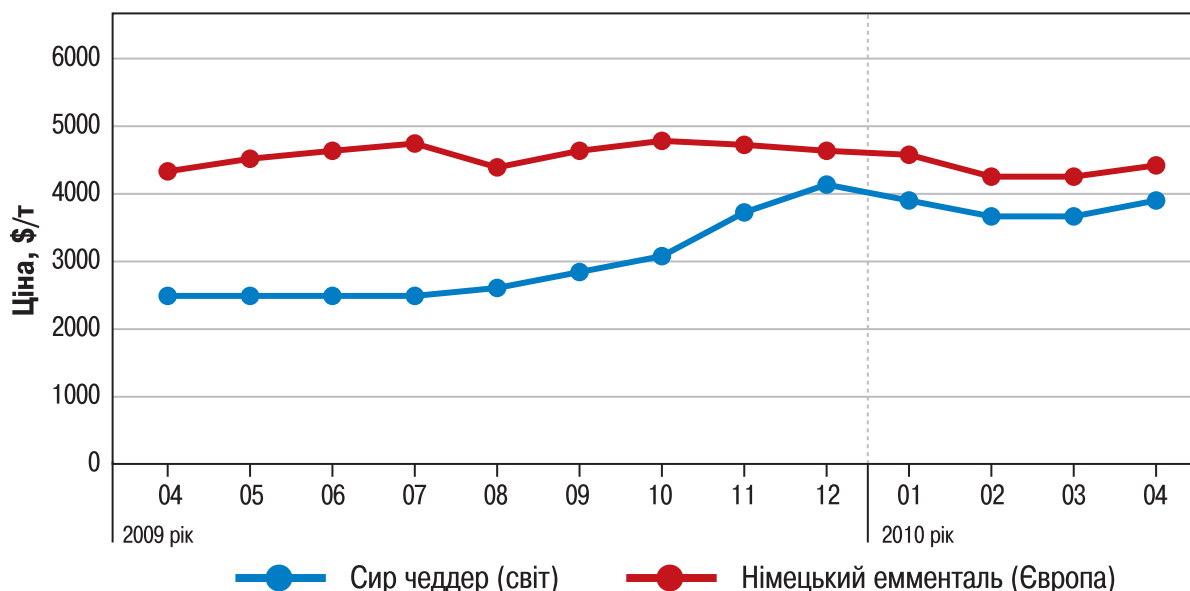
У квітні ціна масла на світовому ринку зросла до \$ 4100/т, тобто на \$ 400/т (10,8%) порівняно з березнем. А порівняно з минулим роком – на понад удвічі. Тоді вона становила \$ 1750/т. Зростанню цін на світових ринках сприяв високий попит, особливо, з боку країн Азії, де відновлюється економіка. Крім того, скоротилося постачання основними країнами-експортерами, оскільки нині там виробляють менше молока, ніж торік.

Динаміка цін на масло



Сир					
Показник	Квітень 2010	Березень 2010	Різниця березень – квітень, %	Квітень 2009	Різниця квітень 09 – квітень 10, %
Світовий ринок. Чеддер	\$3 900	\$3 700	+5.4	\$2 500	+48.0
Європейський ринок. Німецький емменталь	€3 300 \$4 422	€3 100 \$4 247	+6.5	€3 300 \$4 356	

У березні-квітні сир на оптових ринках також подорожчав. За цей час ціни на світовому ринку зросли на 5,4% (\$ 200/т) до \$ 3900/т. Аналітики вважають, що ситуація на ринку стабілізується через подорожчання новозеландського чеддера, що зумовлено прагненням виробників отримувати такі ж прибутки, як і від реалізації інших продуктів. У березні-квітні німецький емменталь у ЄС подорожчав, у середньому, на 6,5%, до € 3300/т. Це відновило попит на експортному ринку. Очікується, що ціни на сир зростатимуть, особливо, якщо на ринках інших молочних продуктів вони також будуть високими.

Динаміка цін на сир

Сухе цільне молоко/сухе знежирене молоко/суха сироватка

Показник	Квітень 2010	Березень 2010	Різниця березень – квітень, %	Квітень 2009	Різниця квітень 09 – квітень 10, %
Світова ціна на сухе цільне молоко	\$3 500	\$3 100	+12.9	\$2 150	+62.8
Світова ціна на сухе знежирене молоко	\$3 150 €2 333	\$2 700 €1 985	+16.7	\$1 900 €1 439	+65.8
Європейська ціна на сухе знежирене молоко (харчове)	€2 300 \$3 082	€2 020 \$2 767	+13.9	€1 600 \$2 112	+43.8
Європейська ціна на сухе знежирене молоко (кормове)	€2 110 \$2 827	€1 890 \$2 589	+11.6	€1 380 \$1 822	+52.9
Європейська ціна на суху сироватку	€770 \$1 032	€650 \$890	+18.5	€380 \$502	+102.6

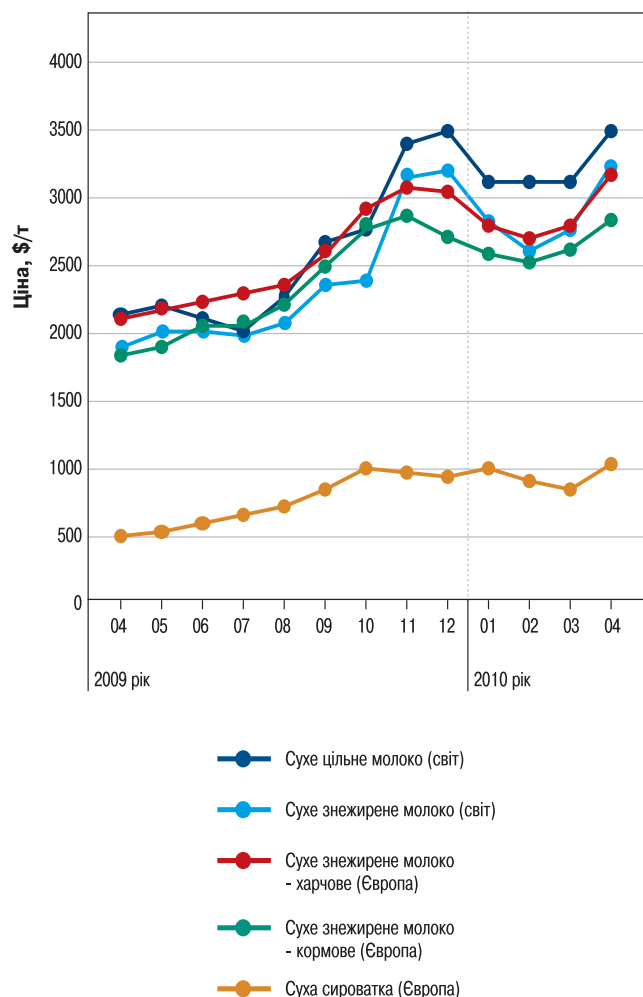
У березні-квітні на світовому ринку ціни на сухе цільне молоко зростали. У квітні воно коштувало, в середньому, \$ 3500/т, що на 12,9% (\$ 400/т) більше, ніж у березні.

Ціна сухого знежиреного молока на світових ринках зросла на 16,7% (\$ 450/т), у середньому, до \$ 3150/т. У ЄС за цей час сухе знежирене молоко подорожчало на понад 10%.

Ціни у ЄС залишаються нижчими, ніж на аукціоні Фонтери. Проте зростання експорту може спричинити підвищення цін на сухе молоко в ЄС, попри інтервенційні запаси – 192 000 тонн сухого знежиреного молока.

Якщо ж запаси продадуть частково чи повністю, то ціни, навпаки, впадуть.

Динаміка цін на сухе молоко та сироватку



MilkUA.info

WWW.MILKUA.INFO

інформаційно-аналітичний портал
про молочний бізнес в Україні та світі

✓ Новини галузі

найсвіжіші новини молочного скотарства України та світу

✓ Ціни та аналітика

закупівельні ціни на молоко та м'ясо, ціни на корми,
аналіз ринку молока, зернових та олійних

✓ Технології

статті вітчизняних та зарубіжних фахівців з питань годівлі,
утримання, репродукції тварин, вирощування молодняку,
здоров'я та управління стадом

✓ Гаряча тема

обговорення актуальних подій галузі, думки експертів

✓ Інтерв'ю

спілкування з провідними спеціалістами у
молочному скотарстві

✓ Торговий майданчик

оголошення про купівлю/продаж

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Оруджов Ельман Гасанович,

Провідний експерт та незалежний консультант із молочного скотарства

За освітою зоотехнік, випускник Харківського зооветеринарного інституту 1983 року.

Працював головним технологом в корпорації «Агро-Союз» та керівником Міжнародної школи молочного скотарства. В середині 1990-х обіймав посаду заступника директора тваринницької агрофірми «Наукова». Працював головним зоотехніком у колективному господарстві «Авангард», керівником племоб'єднання, завідувачем лабораторії трансплантації ембріонів.

За останні кілька років завдяки комплексному аналізу налагодив виробництво молока у понад сорока господарствах України та Росії. Серед них: ТОВ АФ «Маяк», Котелевський р-н Полтавської обл. (1600 голів дійного стада, надій 7000 літрів молока щороку на одну фуражну корову); СТОВ АФ «Маяк», Золотоніський р-н Черкаської обл. (1000 дійного стада, надій 7000 літрів молока щороку на одну фуражну корову); ТОВ «Українська молочна компанія», Згурівський р-н Київської обл. (3200 дійного стада, надій 9000 літрів молока щороку на одну фуражну корову).

Нині Ельман Оруджов консультує один із найбільших та найсучасніших молочних комплексів Росії — Агрофірму «ТРИО», Липецька обл. (3000 дійного стада, надій 9000 літрів молока щороку на одну фуражну корову) та є провідним консультантом Асоціації виробників молока України.



Ельман Оруджов: «Ми готові до конкуренції зі світовими лідерами виробництва молока»

Ельмане Гасановичу, усе своє свідоме життя Ви присвятили молочному скотарству. Чому Ви обрали цю працю?

Ви знаєте, не лише свідоме, а, мабуть, і несвідоме життя. Адже народився я в сім'ї колгоспників: мати працювала дояркою, батько — трактористом в одному із племінних господарств на той час Радянської Грузії. Сім'я була багатодітна, і ми починали працювати змалечку. Я не був винятком: змалку ходив з матір'ю на ферму, допомагав їй годувати худобу, доглядати, — а влітку і пасти. Робота в тваринництві була дуже важкою, безперервною. Тому завжди хотілося щось зробити так, аби полегшити працю матері.

З дитинства мріяв стати агрономом: адже на відміну від ферми, той, хто працює в полі, може взимку перепочити. Після школи поїхав шукати

щастя в Україну — тут дядько працював ветеринаром на Харківщині. Так я і потрапив до Харкова. Відверто кажучи, їхав вступати на агронома. Та помилились адресою: потрапили до Харківського зооветеринарного інституту. Це був «знак долі» і я вирішив її не спокушати. Отак і став зоотехніком.

«Ми повинні пишатися своєю працею і реалізовувати свої мрії, працюючи в молочному скотарстві. Ми всі хочемо визнання. Але чи може ця галузь, перебуваючи в такому жалюгідному стані як тепер, дати таке визнання?»

До тваринництва мене тягнуло завжди. Однак, якщо чесно, водночас я його боявся: боявся тієї важкої праці. У той час усі намагалися вирватися з села: адже в місті працюєш у кабінеті, маєш вихідні, відпустку. А на фермі цього немає. Тому мріяв зробити так,

аби людям працювалося престижно і комфортно не лише у місті, але й на фермі. Тому молочне скотарство — не мій вибір. Це моя доля, мій шанс змінити працю та життя працівників ферми на краще. Я хочу, щоб люди, які працюють у молочному тваринництві, пишалися своєю роботою! Так історично склалося, що ми со-

ромилися свого походження. Сомно було зізнатися: ми з села, наші батьки працюють на фермі. Так бути не повинно. Ми повинні пишатися своєю працею і реалізовувати свої мрії, працюючи в молочному скотарстві. Ми всі хочемо визнання. Але чи

може ця галузь, перебуваючи в такому жалюгідному стані як тепер, дати таке визнання?

Сьогодні Вас по праву вважають світовим гуру молочного скотарства, називають людиною-легендою. А хто був таким авторитетом Вас? У кого Ви вчилися?

Мені щастило і щастить на людей, в яких хочеться вчитися. Звичайно, першими моїми наставниками були батьки, які прищепили любов до праці, любов до тварин. Великою школою було спілкування з усіма керівниками підприємств, на яких працював. Це були самодостатні люди — на них рівнявся, у них вчився, усі вони були моїми вчителями.

І хоч багато де працював, нині, маючи не один десяток років за спиною, можу однозначно сказати: я відкрив себе в корпорації «Агро-Союз». Можливо це збіглося з віком, можливо ще з чимось, але там мене по-справжньому, як то кажуть, «прорвало». Велику роль у цьому відіграв директор корпорації Володимир Хоришко. Він усім давав змогу себе реалізувати. Його підходи до організації, управління та мотивації людей спершу шокували: нам давали можливість не лише самим думати, а й самостійно приймати рішення. Ми постійно дискутували, обговорювали різні виробничі процеси, і разом приймали рішення. За помилки не карали, а навпаки заохочували. Так, нам дозволяли, ледь не просили, помилятися. Але тим самим і докопуватися до істини. Ми мали можливість їздити різними країнами і по часточках збирати знання. Я дуже дякую долі, що звела мене з Хоришком. Я йому надзвичайно вдячний.

«Невдача має дуже великі резерви: в них треба копирсатися і шукати істину»

Нинішні мої наставники — це ті люди, з якими я працюю на виробництві. Це фахівці і звичайні виконавці. Якщо вони працюють з натхненням, — ви не можете уявити скільки ідей та порад можна почерпнути. А моє завдання — організувати роботу так, щоб люди їй віддавалися і були від цього щасливими. Все своє

професійне зростання я бачу лише у виробництві.

Яку найціннішу пораду в житті Ви отримали?

Передусім — не боятися невдачі. Без неї успіху не буває. Невдача має дуже великі резерви: в них треба копирсатися і шукати істину. Саме це і допомогло мені в житті. Я дуже багато помилявся, але ніколи не відступав, завжди намагався зрозуміти причини своїх невдач. Шлях до успіху лежить через безліч невдач. Однак усі їх треба пройти і в жодному разі не звернути зі шляху, не здатися. У цьому мене завжди підтримував Володимир Хоришко, котрий говорив: «Ельман любить докопатися до істини».

Зрозуміти істину — це мабуть і є головна порада мого життя. Адже не досягнувши істини, не зможеш нічого збудувати.

Пошук істини і доведення її до простоти — ось головне кредо мого

життя. Зробити складне простим — це те завдання, яке я постійно ставлю перед собою. Іти від складного до простого — цю істину я осягнув лише два роки тому.

Ельмане Гасановичу, Ви багато подорожували, вивчали як вирощують молочних корів у багатьох країнах світу. Як Ви оцінюєте потенціал розвитку молочної галузі в Україні?

Давайте поглянемо на два основні фактори, які впливають на цю галузь. Передусім — це кормова база. А де найродючіші ґрунти в світі? В Україні. Природнокліматичні умови у нас просто ідеальні для розвитку даної галузі.

На другому місці — географічне розташування. Найбільші світові ринки — Росія та Азія — поруч, а вихід до Чорного моря відкриває унікальні можливості для експорту.

Вибираючи місце, де збудувати ферму, варто звертати увагу на

стор. 19





Рівень
рентабельності
визначаєте Ви -
ми підтримуємо Ваші амбіції

Щоденне втілення Ваших рішень

Для ефективної та успішної реалізації масштабного проекту по будівництву індустріальної молочної ферми, ДеЛаваль залучає найкращих фахівців з управління проектами, логістики, фінансів, доїльного обладнання та систем управління і контролю за прибутковістю.

Ви можете довіряти ДеЛаваль. Ми будемо завжди поруч: від планування корівника та встановлення найкращого доїльного обладнання – до навчання персоналу та управління та експлуатації ферми.

За останні 5 років компанія ДеЛаваль успішно реалізувала у СНД понад 50 проектів індустріальних молочних ферм. В 2008 році в Україні за участю ДеЛаваль завершено будівництво найсучаснішої індустріальної ферми на 4000 корів.

www.delaval.com.ua

 **DeLaval**

культуру та релігію місцевих людей. Так, наприклад, в Арабських Еміратах ви свинокомплекс не збудуєте. В Україні споконвік корова — це годувальниця родини, Вона — невід'ємна частина культури нашого народу. Крім того, українці споконвіку знали, що всі блага здобуваються лише важкою працею. У нас, на споконвічних українських землях Наддніпрянщини, а інакше кажучи, на межі степу і лісостепу, це добре розуміли. У давніх українців, — прошу вірно мене зрозуміти, що не хочу нікого образити, — не було змоги просто займатися мисливством, рибальством, споживати лише дари природи, як, приміром, росіянам.

Отож, для успішного молочного скотарства в Україні є всі передумови.

«Україна має усі передумови для успішного молочного скотарства»

Ви — один із перших в Україні, хто взявся розвивати сучасне промислове молочне скотарство. Які Ваші основні секрети успіху?

Ще в 70-ті роки третина колгоспів Радянського Союзу промислово виробляла молоко. Вже тоді у багатьох господарствах побудували доїльні зали — «каруселі», «ялинки», «тандеми». Керівники чітко дотримувалися спеціалізації: там молочні ферми, там відгодівля, там молодняк. Однак нас спіткала невдача, яка відкинула наше виробництво років на 30. Для цього були об'єктивні причини: зокрема те, що оцінювалася робота таких підприємств неправильно. На жаль, тоді свої помилки ми глибоко не проаналізували...

Нині у світі є три способи виробництва молока: приватний, фермерський та промисловий. Приватний господар тримає корову, аби його родина споживала більшу частину того, що вона дає. Решта — для незначного прибутку. За таких умов, звісно, ніхто кошти у виробництво молока не вкладає — хіба що у стійло чи батіг.

Головна мета фермерського господарства — наповнити родинний бюджет. При цьому фермер мусить вкладати у справу значні кошти, адже однією коровою на всю сім'ю не заробиш. Фермер розраховує лише на

власні сили, а також на дружину, сина чи доньку. Як правило, у нього не буває більше трьох найманих працівників. Інакше — то вже не ферма, а промислове виробництво. От таке виробництво вже існує для прибутку. Там інвестор не лише повинен заплатити робітникам, але й заробити більше, ніж вклав.

Тепер давайте поміркуємо, яке молоко потребує сучасний ринок. Мабуть, якісне та дешеве. Таке молоко можна отримати лише на промисловому виробництві. Не забуваймо, що молоко швидко псується, а тому досягнути його високої якості у приватному секторі не можливо. Високоякісне молоко можна отримати на малій чи промисловій фермі. А де затрати будуть менші? Де ми можемо максимально використовувати обладнання та машини? Лише на промисловому виробництві молока! Фермер працює сам. Ну, майже сам. Він ніколи не зможе максимально використати ні доїльний зал, ані трактор — адже він один. Тому Європейський Союз дає дотації фермерам — інакше вони б уже давно збанкрутували. Нині промислове виробництво молока нам диктує ринок — наш, так би мовити, головний покупець. І тут головний фактор — ціна.

З самого початку необхідно правильно поставити мету. Чого ми хочемо досягти? Якщо нам потрібно багато дешевого і якісного молока — це можливо лише на промисловому виробництві.

«Промислове виробництво молока нам диктує ринок — наш головний покупець»

Чи існують секрети успіху тільки для України?

Я глибоко переконаний, що молочне скотарство — одна з найбільш перспективних для України галузей.

«Якщо дотримуватися технології, будь-яка українська корова дасть 8-9 тисяч літрів молока»

Що зробити, аби вона стала приваблива для людей, які в ній працюють, а також для інвесторів? Яку дорогу обрати і чи взагалі це можливо? Звичайно, можливо. Ми вже довели це в птахівництві та свинарстві. Чим молочне скотарство гірше?

Передусім треба ставитися до галузі як до окремого бізнесу, а не як до додатку до рослинництва. Це бізнес, який може заробляти. Це бізнес, в який варто вкладати інвестиції. Це не соціальний проект із працевлаштування на селі. Чому немає соціальних проектів у свинарстві чи рослинництві? Чим завинила корова? Чому ми вважаємо, що щоденна праця доярки — це для неї благо. Її про це хоч раз хтось запитав? Це ж пекельна праця, яку можна зробити легшою лише на товарних комплексах, де праця є оптимізованою, а умо-

«Найефективніші сучасні інвестиції — це інвестиції в людей»

ви роботи людей комфортні. Добитися цього на підсобних господарствах та дрібних фермах не можливо. Чому ж ми так не цінуємо своїх людей?

Сьогодні гроші лежать у нас під ногами. Але ми не дотримуємося технології і маємо величезні перевитрати. Починається це із випоювання телят, де і сьогодні ще даємо понад 400 літрів молока, та закінчуючи доїнням.

Головний секрет успіху — це полегшити працю людей. Більшість керівників цього не розуміють. Вони не розуміють, що витрачене повернеться їм сторицею. Найефективніші сучасні інвестиції — це інвестиції в людей. В Україні є підприємства, де доярки заробляють по 1000 доларів. Були випадки, коли банківські охоронці покидали свою роботу в містах і переїжджали в село працювати доярками.

Нам довго вбивали в голову, що в наших корів немає генетичного потенціалу. Це неправда. Стримує не генетика, а технології. Сьогодні, якщо дотримуватися технології, будь-яка українська корова дасть 8-9 тисяч літрів молока.

Які головні причини невдач у молочній галузі за 20 років незалежності України?

Перша причина — питання землі. Без власної землі інвестувати гроші в молочні комплекси ніхто не буде.



Максимум, на що нині можна розраховувати — це оренда на 3-5 років, а цього недостатньо. Птахівництво і свинарство можуть обійтися без землі й працювати лише на покупних кормах. У молочному скотарстві так не можна. До того ж ринку грубих кормів в нашій країні нема, а припустити, що їх для ваших корів заготовлятиме хтось інший — дуже ризиковано. Тому необхідно створити всі умови, аби інвестор міг взяти землю в довготривале використання. На мою думку, найпростіший шлях — оренда не менше, ніж 20 років. Подивіться, як розумно зробили в Росії, — оренда землі сільськогосподарського призначення дозволяється на 49 років.

Друга причина — це високі ставки кредитів, які сягають 25-30% річних, у той час, як в інших країнах вони не більше 10%.

«Поголівна» дотація це — дорога в нікуди»

Потрібна державна програма розвитку молочного скотарства. Які цілі ставить держава у цій галузі? Мені дуже подобається вислів: «немає поганих людей, а є погані цілі, які не надихають». Нині метою держави має стати порятунок галузі. На жаль, нинішні заходи лише шкодять. До чого стимулює дотація, яка розраховується від чисельності поголів'я? Навіщо працювати над продуктивністю і впроваджувати нові технології, якщо можна просто заповнити відомість і отримати «поголовну» дотацію? Це — дорога в нікуди.

Дуже правильно чинить Росія. Передусім росіяни визначили мету — продовольча безпека країни. Забезпечити країну молоком можна лише за рахунок його промислового виробництва. Там створили всі умови для інвестицій: довгострокова оренда або купівля угідь, виділили землю під будівництво комплексів, частково або повністю відшкодовують кредитні ставки. В Росії створено всі умови для справжнього буму в молочному скотарстві.

Ще однією причиною невдач національної галузі є зневіра людей. Нині ніхто не вірить, що в молочному скотарстві можна заробляти гроші. Але ж реальна окупність будівництва комплексу становить чотири-п'ять років. Невже це не прекрасно?

Відомо, що останні кілька років Ви з усіх сил допомагаєте розвивати Асоціацію виробників молока України. Ви є їхнім головним і єдиним наставником. Як Ви оцінюєте діяльність АВМ?

Упродовж свого життя я багато подорожував і вивчав молочне скотарство в багатьох країнах. У кожній виробники молока об'єднані в асоціації. Вони працюють разом і разом вирішують свою долю. Хотілося б мати таку організацію і в Україні. 2001 року ми із однодумцями спробували створити таку асоціацію, але справа не пішла. Може я був недостатньо до цього готовий, а може колеги не до кінця усвідомлювали необхідність професійного об'єднання.

Сучасна АВМ — це дієва організація. Нині є багато різноманітних

асоціацій, гарних гасел та обіцянок, однак усе те — слова. АВМ же працює для своїх засновників, кожного дня проводить семінари, тренінги, надає консультації.

«Головне завдання: завоювати довіру і дати господарствам результат. У АВМ — це вийшло!!!»

Головне завдання на першому етапі: завоювати довіру і дати господарствам результат. У АВМ — це вийшло!!! Причому дуже швидко. Нині люди вірять в Асоціацію і усвідомлюють, що, працюючи разом, можна заробляти більше. Кількість її членів Асоціації зростає щодня — за рік утричі.

В АВМ є віддана своїй справі команда, яка чітко розуміє мету і самовіддано працює. Створено технологічний центр, який консультує господарства. Зроблено перші спроби об'єднати виробників, аби вони спільно продавали молоко переробникам. Менше ніж за рік АВМ досягла результатів, яких від неї мало хто очікував. АВМ повинна і далі розвиватися, аби стати справжнім мостом між владою та бізнесом, допомагаючи обом досягти кращих результатів.

Ельмане Гасановичу, яким Ви бачите молочне скотарство України через 20 років?

Чому аж через двадцять, а не п'ять? Переконали, що в Україні буде бум молочного скотарства. Господарств стане набагато більше, галузь буде орієнтована на експорт. Нині ми експортуємо багато фуражного зерна. А його, як сировину, треба спрямувати у тваринництво. І тим самим дати змогу заробляти більше — як бізнесу, так і державі.

Звичайно, щоб цього досягти виробники і переробники мусять працювати разом, аби продукція була якіснішою і дешевшою. Я впевнений, що зменшити ціну молочних продуктів через оптимізацію виробництва можливо. Ми спроможні виробляти молочні продукти, які конкуруватимуть на світовому ринку і не потребуватимуть дотацій. Ми готові до конкуренції зі світовими лідерами.

«Маяк»: щодня 6 доярок надоюють 22 тонни молока

Секрети успіху

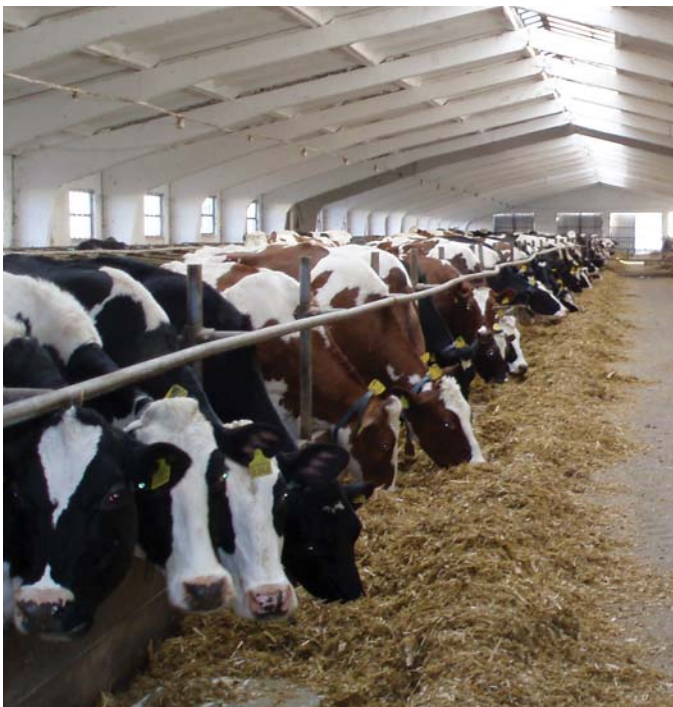
Олексій Васильченко, заступник директора господарства: «Щоб навчитися, мусили відвідати чимало підприємств, — і в Україні, і за кордоном. Побачене запроваджували у себе. Однак не сліпо копіювали, а переосмислювали та пристосовували до умов саме нашого господарства.

Підприємство розвивається без кредитів, а тому не так швидко, як могло б. Прибуток вкладаємо у техніку, приміщення, обладнання, генетичний матеріал, бо без розвитку сьогодні станемо неконкурентоспроможними завтра».

Підводні камені

«Недотримання технології, і не лише через намагання зменшити вартість обладнання чи реконструкції, є однією з небезпек. Приклад: одне українське господарство встановило сучасне устаткування та перейшло на безприв'язне утримання корів, а надої впали. Чому? Бо корівники розрахували неправильно. Там лежачки занадто близько до стіни, тому коровам незручно лягати. До того ж, коли мала відстань між лежачками та кормовим столом, тварини скупчуються у проходах, а якщо бракує поїлок — корова мало п'є.

Таке часто трапляється там, де власник не розуміє роботи підприємства і не контролює її. Запорука успіху: постійна присутність керівника. Не ходитимеш по корів-



ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

Назва: СТОВ АФ «Маяк».

Розташування:

село Піщане, Золотоніського району Черкаської області.

Господарство існує вже понад 80 років і нині є провідним у галузі. Загальна площа оброблюваних земель — 7 822 га, з них ріллі — 6 700 га. У господарстві працює 398 осіб, всі працівники — жителі с. Піщане.

Рослинництво:

Врожайність — 72,5 ц/га, зокрема, пшениці — 56 ц/га, сої — 25 ц/га, кукурудзи — 110 ц/га. 2008 року виробництво зерна сягнуло 22 000 т. Внесення органічних добрив — 9 т/га. Майже все зерно використовується для виготовлення комбікормів, які тут же споживають тварини.

Молоко і тваринництво:

На фермі працює 35 осіб: 6 доярок, 2 лікарі, технік штучного осіменіння, зоотехнік-селекціонер, лаборант, менеджер, 2 спеціалісти із розчистки копит, 3 скотарі, 3 телятниці, 7 робітників (підгортають корм, вичищають і вивозять гній), 4 трактористи, 3 слюсарі, 2 зварювальники. Ці люди відповідають за 2800 голів ВРХ. Із них 1000 — дійного стада. Довговічність однієї корови — 3,5 лактації. Середній надій на корову — 24,5 л/день. Господарство щодня продає 22 тис. л молока.

никах, не контролюватимеш дотримання технології та не самовдосконалюватимешся, ніхто за тебе цього не зробить.

У своєму господарстві ми все організовуємо самі. Коли я починав працювати, два місяці прожив на фермі, щоб розібратися, як вона працює.

Технології потрібно не лише впроваджувати, а й підтримувати та контролювати, інакше персонал може змінити їх до невпізнанності».

Убезпечитись від падіння цін

На відміну від Європейських країн, де сільгоспвиробники є власниками молокозаводів, між двома гілками української молочної галузі є певне протистояння. Переробник нарікає на низьку якість молока та невпорядкованість сировинної зони, а виробник — на рівень закупівельних цін.

Олексій Васильченко: «Кооперація та об'єднання у спілки, коли, виступаючи єдиним фронтом (великою кількістю та з однорідно високою якістю молока), виробники можуть диктувати переробникам свою ціну, — важлива річ, особливо для невеликих сільгоспідприємств.

АФ «Маяк» щодня реалізує 22 тонни молока — переробник рахується з таким обсягом сировини. Взимку закупівельна ціна була досить високою, нині ціни дещо впали. Однак, знижуючи собівартість, підвищуючи якість та збільшуючи надої, наше господарство забезпечує себе від падіння закупівельних цін».

Технологія безприв'язного утримання: як це працює у господарстві?

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Прізвище, ім'я, по-батькові:

Васильченко Микола Семенович

Трудовий шлях розпочав 1965 року ветеринарним фельдшером колгоспу «Маяк» Чорнобаївського району Черкаської області. 1972 року закінчив Українську сільськогосподарську академію. Чотири роки працював головним ветлікарем колгоспу імені Суворова Устинівського району Кіровоградської області. Останні 34 роки (із 1976-го) працює в господарстві «Маяк» с. Піщане Золотоніського району Черкаської області – спочатку головним ветлікарем, а потім керівником.

Герой України (2003 рік), кавалер орденів «За заслуги» I і III ступенів (2001, 2002 роки), заслужений працівник сільського господарства України (1995 рік), почесний академік Академії аграрних наук України (2002 рік).

Керує господарством 30 років. Те, що свого часу колишній колгосп вдалося зберегти – його заслуга.

У господарстві запроваджено сучасні принципи утримання, якісне годування та ветеринарний нагляд. Що з цього для вітчизняного тваринництва нове, а що традиційне та загальновідоме?

Олексій Васильченко: «Успіх будь-якої технології залежить від того, як її впроваджують, а потім – наскільки ретельно дотримують усіх інструкцій та вимог».

Доїння**Ефективне використання доїльного залу**

«У нашому господарстві встановлено доїльний зал типу «паралель» розміром 2 x 16 (компанії «Боу-Матік», США). Проектна потужність таких доїльних залів – 5 обертів за годину. Його ефективність – у завантаженні на повну потужність».

Доїльний зал робить менше п'яти обертів на годину? Це означає, що корів невчасно подають на доїння, є перерви між доїннями груп, оператори працюють надто повільно. Висновок: недотримання технології.

Якщо за правилами за 5 годин мають подоїти 800 корів (160 корів за годину на паралелі 16 x 2), а доять лише 500, не варто говорити про ефективне використання доїльного залу. А буває ж і так, що поставили паралель, а роблять на ній три оберти – на тому ж самому обладнанні, з такою ж самою кількістю працівників. Це означає, що амортизація зростатиме, а менші надої даватимуть менше прибутку.

Доїти двічі чи тричі?

Олексій Васильченко: «Корів доїмо тричі на день. Доїти тричі, порівняно з дворазовим доїнням – більша витрата зарплатні, мийних засобів та електроенергії. Однак триразове доїння має й переваги, бо дає змогу отримати від кожної корови мінімум на 15-20 % більше молока; корова роздоюється, що особливо важливо на початку лактації. Зваживши всі переваги та втрати, ми вирішили, що триразове доїння вигідніше. Ще одним аргументом стала плата за сервісне обслуговування доїльного залу, яке слід проводити щороку, не зважаючи на кількість доїнь. Навіщо купувати доїльний зал, якщо він простоюватиме в обідній час?»



Микола Васильченко: «Постійно витрачаємо кошти на самоосвіту, знайомимося з досвідом успішних підприємств – і в Україні, і за кордоном. Побачене намагаємося запровадити у себе».

Надоєне молоко охолоджують у танках до 4-6 градусів, і раз на день його забирає молокозавод. Аналізи на вміст жиру, білка, соматичних клітин та інгібіторів проводимо у власній лабораторії, щоразу відправляючи партію молока на завод, залишаємо собі зразки для контролю. Маємо окремі ємності для новотільного та маститного молока».

Якість доїння вимірюється швидкістю молоковіддачі

Кожна корова має електронний чіп. Коли вона займає своє місце в доїльному залі, комп'ютер зі спеціальним програмним забезпеченням автоматично фіксує всі показники: кількість надоєного молока, швидкість молоковіддачі, тривалість доїння. Під час доїння швидкість потоку молока має плавно зростати.

Не можна стукати, бити, кричати на корову, коли вона йде на доїння чи доїться, не слід смикати за дійки – це дуже важливо. Торкнувшись вимені, потрібно не раніше і не пізніше, ніж за 40-90 секунд, приєднати доїльний апарат.

Ривки або зменшення швидкості тоді, коли молоковіддача повинна бути максимальною, означають, що корова зазнала стресу. Ривок у молоковіддачі – це недобра не молоко, бо корова його потім не віддасть. Аналізуючи, як протягом доїння змінюється швидкість молоковіддачі, можна оцінити роботу операторів доїльного залу.

Учора корів на фермі доїли з молоковіддачею 1,7 л/хв (в середньому), сьогодні – 1,9–2,0. Програма видає показники по фермі загалом, по кожній групі тварин й по кожній корові. Наприклад, показники по групі № 10: 0,6/1,8/2,0/2,9 літра за хвилину – молоковіддача зростає плавно, що означає: корів доять правильно.

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Прізвище, ім'я, по-батькові:

Васильченко Олексій Миколайович

Очолує молочний напрям у СТОВ АФ «Маяк».

За освітою – економіст. 2007 року закінчив економічний факультет Національного університету біоресурсів і природокористування. Нині навчається у аспірантурі. На посаді заступника керівника вже три роки, але ще будучи студентом кожні канікули працював у господарстві робітником: по цеглині розбирав старі корівники, перебудовував, виконував іншу, «непрестижну» роботу. Розповідаючи про один зі здобутків – збільшення надоїв до 7-ми тонн від однієї корови (2007-го року було трохи більше 6-ти), скромно зауважує: «У досягнутому є частка і моєї праці».

По стаду середня кількість надоєного молока становить 24,5 л на добу. Але є й групи із середнім надоєм 28,8, 30,1 та 33 літри.

Раціон

При промисловому підході до молочарства корова має отримувати однотипну годівлю – саме такої думки дотримують у господарстві: зелені корми дешевші, однак зменшують продуктивність корів.

Що на обід?

До раціону входять грубі корми – сіно, силос, сінаж та концентровані – соєві й соняшникові шрот, корнаж (консервоване подрібнене зерно кукурудзи), пшениця. Соняшниковий шрот купують, а соєвий готують самі – мають власний екструдер. У господарстві своє комбікормове виробництво, виготовляють також і корми для свинарства. Їх роздають двічі на день, а підгортають через кожні дві години. Роздачу виконують міксером ємністю 20 м3, підгортання – звичайним трактором.

Додавати чи не додавати?

У господарстві донедавна не використовували домішок та вітамінів.

Олексій пояснює:

«Ми вирішили отримати максимальні надої, не покладаючись на невідомі речовини. Якість домішок господарство перевірити не може. Найкращим лаборантом є корова: якщо її правильно годувати якісними кормами, будуть високі надої. Тому ми зосередилися на елементарних вимогах, які забезпечують продуктивність. Якщо немає чистоти, неякісно заготовляють силос та сінаж – то про які вітаміни може бути мова? Навчіться спочатку робити найпростіше, а вже потім витрачайте шалені гроші на неперевірені домішки!»

Застосування домішок може бути виправдане, коли господарство пододало межу 7000 літрів від однієї корови. Але слід пам'ятати: подальше збільшення надоїв вимагатиме значно більших капіталовкладень на кожний додатковий літр молока.

Нині ми використовуємо мінерально-вітамінні домішки у найкритичніші періоди вирощування: для сухостійних корів та телят віком до 6 місяців».



Олексій Васильченко: «У кожну справу людина повинна принести свої ідеї та бажання працювати. Молочне тваринництво – не лише процес отримання прибутку. Праця повинна приносити задоволення».

Для кожної групи свій раціон

Раціон залежить від характеристик тварин, відібраних у групу.

Корови поділені на кілька технологічних груп: роздій, виробництво, новотільні, ранній сухостій, пізній сухостій. Підгрупи (секції) формують залежно від стану здоров'я та надоїв.

Завдяки комп'ютерному обліку в кожній групі можна відстежувати показники окремої корови. Якщо у групі з середнім надоєм 30 л/день є корова, що дає 24 літри, її переведуть у підгрупу з меншим надоєм – корова не зажіріє і не перевитрачатимуть корми. Клопіт менеджера стада – подбати, щоб для цієї корови було вільне місце у іншій групі.

Градація дуже чітка – є групи із середнім надоєм 33, 30,1 та 28,8 літра. Переводячи корову з однієї групи в іншу, беремо до уваги фізіологічний стан тварини. Наприклад, підгрупа № 7: раціон розраховано на середній надій 30 літрів. Це корови, які стабільно дають багато молока. У корови, що затільніла, починають падати надої, і якщо тримати й годувати її в одній групі з високопродуктивними тваринами, вона ожиріє. І дорогий корм перевитрачатимемо. Отож її треба переводити в іншу групу.

Умови утримання**Як організувати утримання корів?**

На вікнах штори оригінальної конструкції. Взавши за основу конструкцію імпортованих штор, Олексій власноруч розробив креслення. Виготовити та змонтувати їх доручили



місцевому підприємцю. Штори вийшли такими ж ефективними, як їхній імпортований аналог, однак удесятеро дешевіші.

Олексій: «Для корів важливі чистота та якість обслуговування. У корівнику потрібно дотримувати гігієнічних норм, повітря має бути свіжим, а тварини — чистими. Не порушуючи цих вимог, ми намагаємося застосувати технологію у старих приміщеннях.

Утримання корів безприв'язне. Гній видаляє гноє-транспортер. Чистоти корів та приміщень досягають за рахунок правильного розподілу простору: довжина і ширина стійла повинні відповідати потребам корови.

Наприклад, для великих корів ширина лежачка має становити 1,2–1,25 м. А коли лежак розташований головою до стіни, потрібно мати додаткові 0,7 м, щоб тварина могла підвестися. Тобто загальна довжина лежачка становитиме 2,6 м. Лежак має бути зручним, щоб корова почувалася комфортно, довше відпочивала і більше виробляла молока. Ще одна вимога до планування простору: прохід між лежачком та кормовим столом повинен бути таким, щоб мінімум дві корови могли розминутися тоді, коли третя їсть».

Бачити себе — це важливо

Доведено: для психологічного комфорту корові, коли вона п'є, потрібно бачити своє зображення, отже, поїлка має бути як «відкрите дзеркало». Також потрібно, щоб узимку вода не замерзала. У нас стоять зимові варіанти поїлок — з м'ячиками. На літо ставимо «відкрите дзеркало». Я вирішив поставити дешеві зимові поїлки, за вимогами технології. Згодом, як заробимо грошей, облаштуємо повноцінні «дзеркала».

Правило: Коровам не заважати!

Завдяки безприв'язному утриманню в приміщеннях немає зайвих людей.

Людьми і тваринами керує менеджер за допомогою комп'ютера. Такі операції, як роздача корму, видалення гною, доїння, профілактичний огляд (за потреби) проводять швидко. Тому корова має час, щоб виробляти молоко.

Керування стадом

Керування стадом: Ключ до всього — профілактика

Стадом керує менеджер за допомогою комп'ютерної програми.

Олексій: «Якщо на фермі безприв'язне утримання (мінімум 300 корів) та доїльний зал, без такої облікової програми не обійтись. Господар повинен знати, чим дишає кожна корова. Наочно це можна зафіксувати, коли корів мало. А коли багато, без комп'ютера та спеціального програмного забезпечення не обійтись.

Від менеджера залежить усе, що роблять інші фахівці. Кожен рух у стаді фіксує програма. Менеджер аналізує інформацію та дає вказівки всім, від кого залежить продуктивність корів.

На промисловій фермі нема коли лікувати, там треба займатися профілактикою. Наприклад, запобігання маститам — це чистота й дотримання правил доїння. Якщо корови брудні, у тварин буде й мастит. Щоб від нього захиститися, слід під час доїння використовувати одноразові серветки та «консервувати» вим'я на час запуску.

На фермі застосовують синхронізацію: за допомогою гормональних препаратів корів спонукають «прийти в охоту». Це дає змогу рівномірно виробляти молоко протягом року

Поповнення стада

Стадо поповнюють самостійно. Порода українська червоно- і чорно-ряба.

Господарство має статус племзаводу. Українську породу запліднюють голштином, а сім'я беруть канадське.

Телят 46 днів випоюють молоком, у перші години життя — через зонд. Відлучають від молока, коли на 46-й день теля з'їдає не менше кілограма стартового комбікорму та важить не менше 65 кілограмів. Якщо ні, ще тиждень допоюють, а тоді знову перевіряють. Стартовий комбікорм — ціле зерно кукурудзи і соєвий шрот.

Молозиво для напування телят заморожують, попередньо перевірявши на колострометрі на вміст імуноглобулінів. Дають лише перевірене, придатне до випоювання, у розмороженому вигляді. Телят віком до 2 місяців утримують у клітках по одному. Клітки виготовляють самі.

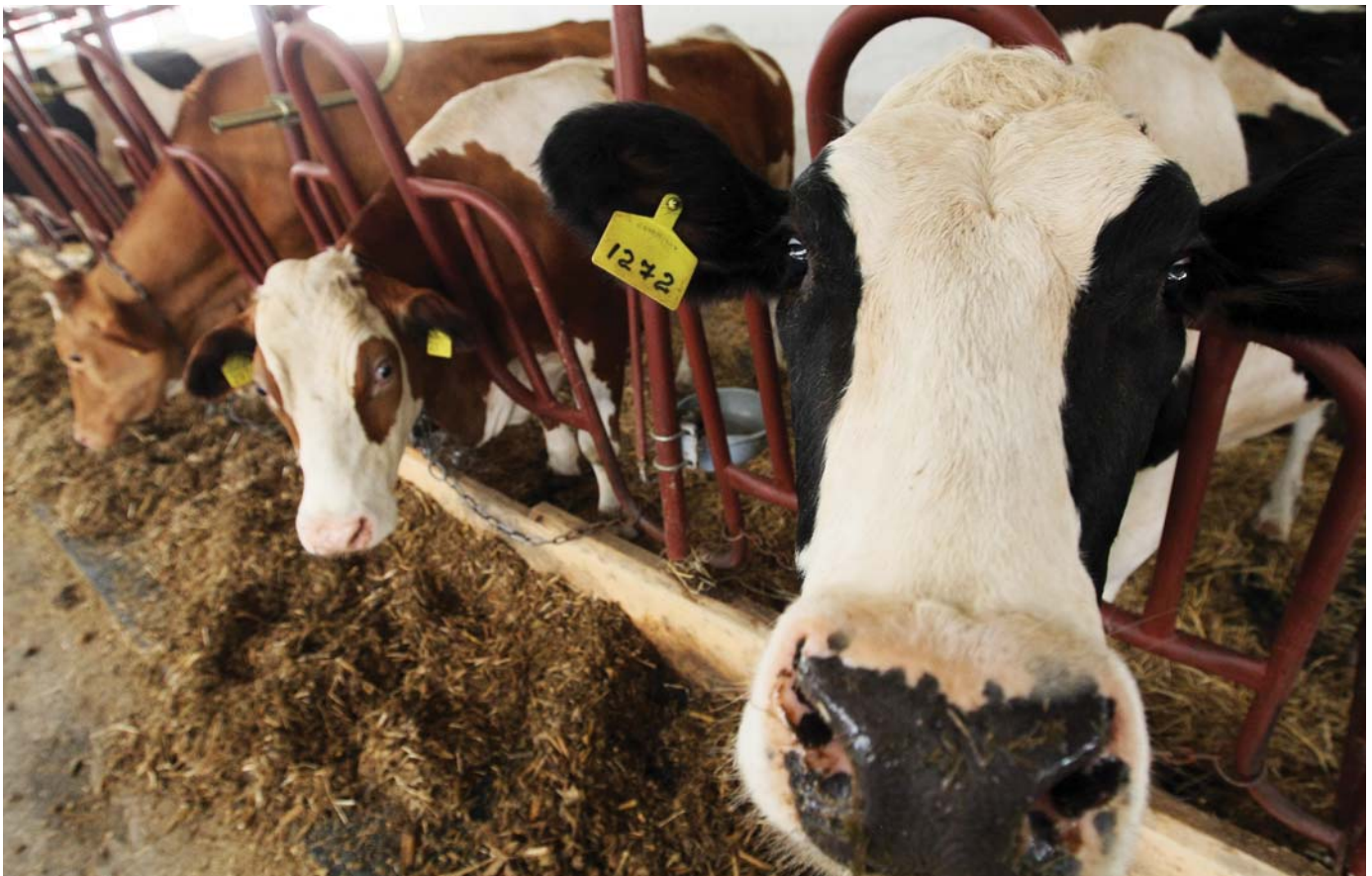
Молодняк віком від 2 до 6 місяців утримують групами.

Леся Каделя



Рентабельність молочнотоварної ферми: якість молока та ефективність годівлі

Альваро Гарсія (Alvaro Garcia), Університет штату Південна Дакота



Мовою простих термінів, рентабельність молочнотоварної ферми — це різниця між реалізаційною ціною на молоко та затратами на виробництво, помножена на літри наданого молока. Виробникам потрібно розумітися на всіх компонентах цього рівняння (ціна, затрати, надої) та прагнути змінити їх на свою користь. Усе просто, якщо ціна на молоко висока, а затрати на виробництво низькі. Коли ж пропорція між ціною на молоко та затратами на виробництво не досить приваблива, витрати слід зменшити. При цьому дуже важливо розуміти й правильно визначати ті аспекти, де можна дозволити менші затрати без шкоди для продуктивності корів у недалекій та тривалій перспективі.

Ціна молока

Кризового 2009 року молоко в середньому коштувало \$ 33 за 100 літрів. На Середньому Заході США операцій-

ні витрати сягали \$ 35 за 100 літрів. Виробники втрачали \$ 2 на кожному центнері молока. Перед молочарями постала проблема: де знайти ті додаткові два долари, від яких залежить, чи виживуть вони в умовах кризи, чи доведеться піти з молочного бізнесу? Скоротити витрати на виробництво — небезпечний крок. Проте є ще один вихід — збільшити прибутковість за рахунок якості молока.

Зниження бактеріальної забрудненості на 25 000 — це додаткові 20 центів на 100 перероблених літрів. Якщо кількість соматичних клітин (КСК) падає з 400 тисяч до 150 — це ще плюс 60 центів. Де взяти ще \$ 1,2? Є два способи: 1) збільшити виробництво молока; 2) зменшити ветеринарні затрати.

«Opportunity milk» (у перекладі з англійської означає «молоко, яке ми втрачаємо через невикористані можливості») — це те молоко, яке потенційно можна виробити, але якого насправді немає у місткості для молока,

бо стримує неналежний менеджмент. Коли в молочних залозах стає більше бактерій, вони уражують секреторні клітини, тому молока виробляється менше. Доведено, що ріст КСК на кожні 100 тис. обертається втратою майже 300 грамів від первістки та 600 грамів від старшої корови. Інакше кажучи, якщо КСК падає з 400 тис. до 200 тис., можна очікувати зростання виробництва молока на 900 грамів та додаткового валового прибутку 60 центів на корову при ціні молока \$ 33. Згідно з результатами останніх досліджень, середньорічні затрати на лікування маститу становлять \$ 71 на корову, а один випадок клінічного маститу в середньому обходиться в \$179. Середні витрати на лікування клінічного маститу вираховували так: зниження надоїв — \$ 115, зростання смертності — \$ 14 та супутні витрати на лікування — \$ 50 (Bar і співавт., 2008). Рівень захворюваності на мастит у США становить 17%. Зниження цього показника лише на 2% — це майже \$ 8 економії щорічно на кожній корові та додаткові центи від реалізації молока. Підвищення якості молока впливає на три компоненти рівняння рентабельності: ціну молока, затрати на виробництво та на надої.

Взаємозв'язок між кількістю соматичних клітин та втратами молока

Кількість соматичних клітин	50 000	100 000	200 000	400 000	800 000	1 600 000
Втрати молока, літрів на день	0	0,7	1,4	2,0	2,7	3,4

Затрати на виробництво

Затрати на виробництво залежать від його обсягів та ефективності використання активів. Загальні витрати

на виробництво можна поділити на поточні та накладні. Поточні — це зазвичай витрати на корм, ветеринарію, підстилку, збут продукції, послуги, паливно-мастильні матеріали, електроенергію, ремонт та відсотки з обігового капіталу.

На молочнотоварних фермах Середнього Заходу США поточні витрати становлять приблизно 60% загальних затрат на виробництво. Найбільшим компонентом поки що є витрати на корми — 40-50% загальних витрат на виробництво, тому тут економія доволі спокуслива. Однак скорочення витрат на корми раціональне тоді, коли заміна чи усунення якоїсь добавки не шкодить продуктивності та репродуктивній функції тварин у близькій чи довгостроковій перспективі. Без негайних та очевидних негативних ефектів можна вилучити з раціону майже будь-що. Біда в тому, що результати такої економії можуть виявитися через кілька тижнів, місяців або навіть у наступну лактацію. Хоч як би там було, кошти, затрачені на виробництво молока, після всіх відрахувань окуповуються найліпше. Якщо порівняти корову із депозитним вкладом, скажіть, скільки банків виплатять 100% через кілька днів? Навіть коли молоко дешеве й коштує \$ 26 за центнер, а витрати на корми великі — \$ 0,26 на літр, то й тоді з одного кілограма корму маємо 2 літри молока: \$ 0,26 інвестовано, а \$ 0,52 отримано!

Корову можна порівняти із депозитним вкладом, скажіть, скільки банків виплатять 100% через кілька днів? Навіть за низької ціни на молоко та великих витрат на корми з кілограма корму маємо 2 кілограми молока.

Якщо знизити якість кормів, матимемо відтермінований, але негативний вплив на обіг коштів. Ветеринарні



витрати, ліки та розчищення ратиць зазвичай становлять 8% поточних витрат, або \$ 12, тобто до \$ 1 на корову щоденно на молочних фермах Середнього Заходу із надоями в 10 тонн. Заощаджувати треба не на ліках, а завдяки систематичній профілактиці. Профілактика хвороб безпосередньо пов'язана із якістю кормів. Відповідна кількість поживних речовин має велике значення не лише для виробництва молока, а й підтримки імунної системи корови. Дефіцит основних поживних речовин (наприклад, специфічних вітамінів та мінералів) ослабить опірність хворобам та зробить корів уразливими до інфекцій, яких можна було уникнути.

Ще один аспект виробництва, де скорочення витрат є досить спокусливим, — підстилка. Однак така економія може обійтися дуже дорого у майбутньому. Підстилка зазвичай становить 2% поточних витрат, або \$ 0,25 на корову щодня. Чи раціонально заощаджувати на підстилці? Останні дослідження свідчать, що зменшення підстилки у стійлах може скоротити тривалість відпочинку корів на 2 години. За результатами ще одного експерименту, на вологій підстилці корови лежать на 5 годин менше (Fregonesi і співавт., 2007). Зменшення кількості матеріалу для підстилки та рідша її заміна призводять до того, що корови більше стоять. Урешті-решт, по-перше, коли корови довго стоять на вологій підлозі, їхні ратиці вбирають більше вологи і втрачають твердість; по-друге, чотири ратиці щодня змушені витримувати приблизно по 160 кілограмів на кожну протягом 2 годин і більше, що також призводить до травмування та кульгавості. Кульгаві ко-

рови — джерело великих збитків: знижуються продуктивність, плодючість та зростає відсоток вибраковування. За 1996-2007 роки падіж унаслідок кульгавості чи травм зріс до 60%. Вибракування корів у США становить 16%, і на другому місці серед причин — кульгавість.

Підстилка і тривалість лежання або відпочинку

Користь від лежання:

- Додатково 30% крові проходить через вим'я
 - Ратиці відпочивають і висихають
 - Корова не заважає іншим тваринам

Різниця в тривалості лежання залежно від підстилки та дизайну корівника:

9 <=> 14 годин

Кожна додаткова година лежання / відпочинку = 1 літр молока

Вплив кульгавості на виробництво молока, %

Ушкодження	Зниження апетиту	Втрати в надоях
Кульгавість незначна	1	0
Кульгавість середня	3	5
Кульгавість	7	17
Кульгавість тяжка	16	36

www.ZernoUA.info



**Аналітичний портал про рослинництво
в Україні та світі:**

щоденні новини • аналіз ринку зернових та олійних • ціни на шрот та жмих
закупівельні ціни від зернотрейдерів та багато іншого



Надої

Прибуток цілком залежить від кількості реалізованого молока. Майте на увазі: молочна ферма на 100 стійл, де утримують лише 80 корів із надоями у 32 літри, реалізуватиме менше молока порівняно з такою самою за розміром фермою, де корови дають 27 літрів, але стійла зайняті повністю. Головне — не високий середній надій, його можна досягнути, позбувшись малопродуктивних корів та залишивши стійла порожніми, а показник реалізації. Отже, для молочнотоварної ферми дуже важливо повністю використовувати проектні потужності, ясна річ, за рахунок лише високопродуктивних корів.

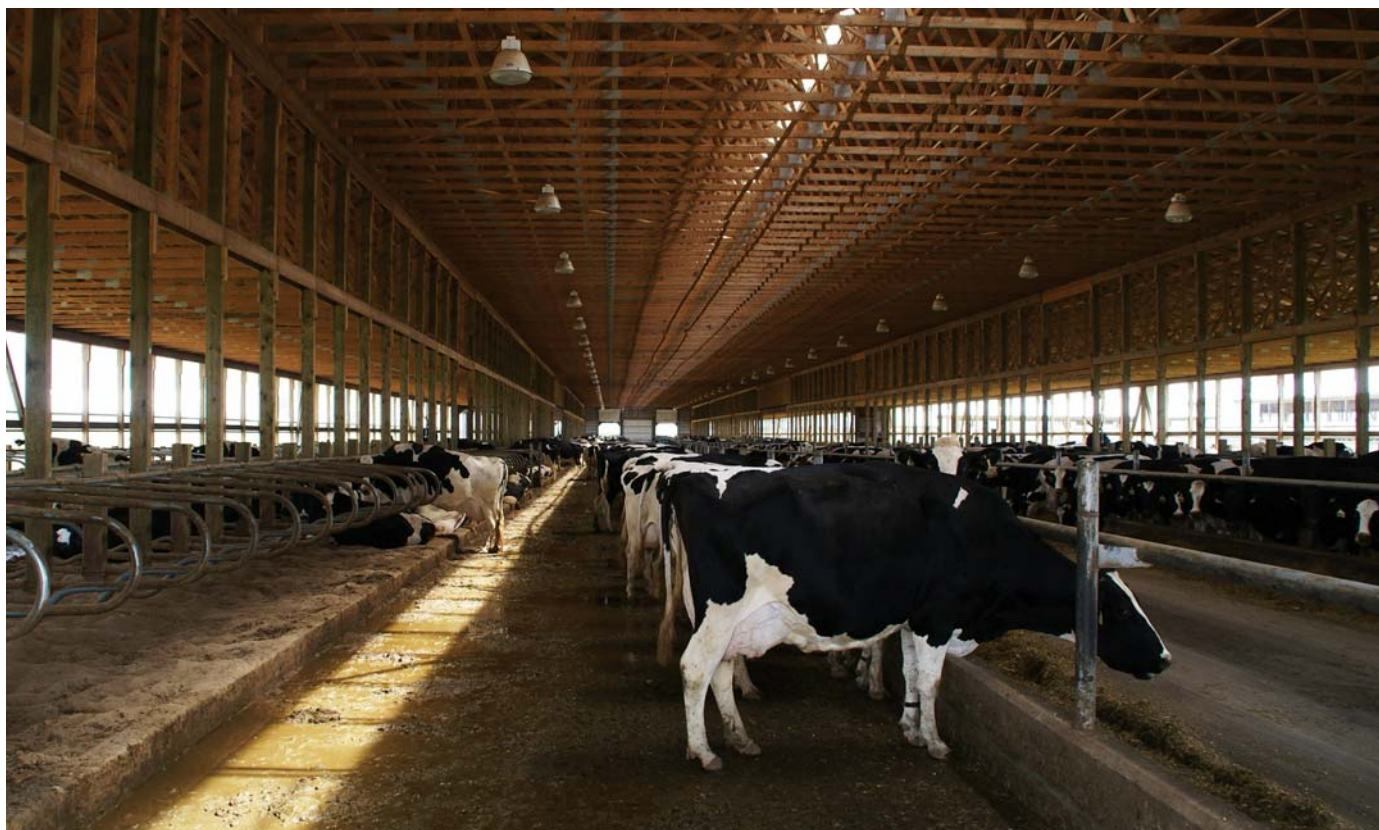
Цінове співвідношення між молоком і кормом можна визначити так: це кількість кілограмів повнораціонної кормосуміші із вмістом білка 16%, яку можна придбати за один літр молока. Показник 3 або більше вважається хорошим (за 1 літр молока ми можемо купити 3 кілограми корму). На жаль, у квітні 2009-го пропорція молоко/

корм становила 1,4. А це означає: корові, яка споживає 23 кілограми сухої речовини, потрібно продукувати 16 літрів молока лише для того, щоб покрити витрати на корм! Мало того, якщо витрати на корм становлять половину загальних, корови мають щодня давати в середньому щонайменше по 33 літри молока. Отже, перш ніж думати про створення додаткових стійл, доцільно підвищити надої. Помиляються ті, хто у той час, коли наявні корови не можуть реалізувати генетичний потенціал продуктивності, вважають, що додаткові тварини розв'яжуть проблему. Рішення про придбання додаткових корів приймають тільки тоді, коли генетичний потенціал стимує виробництво.

Якщо витрати на корм становлять половину загальних витрат, то середній добовий надій від корови має бути щонайменше по 33 літри.

Цим же правилом слід керуватися під час відкриття нового доїльного залу: він потрібен лише тоді, коли максимально можлива кількість оборотів наявної стимує виробництво. У такому разі відкриття нової зали дає змогу розподілити витрати щодо її використання на більшу кількість тварин, а отже, зменшити витрати на одну голову.

Щоб отримати максимум молока від корови, дуже важливо також оптимізувати використання поживних речовин. Цей підхід відрізняється від старої аксіоми «збільшити кількість корму». Є оптимальний рівень споживання його для певної стадії виробництва, який визначається фактичною кількістю поживних речовин, перетравлених та абсорбованих, а не просто з'їдених коровою.



Двоє в одному човні?

Переробники готові до співпраці з виробниками



Випадковість, яка стала життям

Олено Іванівно, як так сталося, що математик-програміст займається виробництвом молочних продуктів?

Можна було б пафосно відповісти: мовляв, годувати людей — велика місія. Однак насправді усе вирішила випадковість. Після університету мене розподілили на молокопереробний завод. Отак я й залишилася там. Щаслива, що усе склалося саме так.

Що найбільше подобається і дає задоволення в роботі?

Подобається спілкуватися із цікавими та неординарними людьми. Подобається безпосередньо впливати на бізнес-процеси, постійно самовдосконалюватися, пізнавати нове. Якщо ж мова про виробництво, то найбільше задоволення дістаю від того, що ми випускаємо якісну продукцію, адже ставимо перед собою амбітну мету і її досягаємо. Ось це і є задоволення, цим і гордимось. Дбаємо про якість нашої продукції, тому закуповуємо лише якісну сировину, не використовуємо ні рослинних жирів, ні замінників білка чи цукру, ані штучних наповнювачів. Наш продукт справді натуральний.

А ще мені дуже приємно працювати зі своїм колективом. Це справжні професіонали. З такими людьми завжди цікаво спілкуватися, і зовсім не шкода того часу, який віддаєш роботі.

Що найбільше засмучує?

Мабуть, те, що Україна має потужний аграрний потенціал, а пасе задніх у Європі у царині аграрного бізнесу.

Найкраща порада, яку Вам колись дали?

Ніколи не опускає руки.

Споживаєте молочну продукцію?

Люблю, їм щодня. Переважно це продукція власного виробництва, але можуть бути вироби й інших компаній, в якості яких упевнена.

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Прізвище, ім'я, по-батькові:

Олена Іванівна Жупинас,
директор із забезпечення сировиною
ВАТ «Вім-Біль-Данн Україна»

Закінчила 1990 року факультет кібернетики Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка. Спеціальність — математик-програміст. Після університету за розподілом потрапила на Черкаський міськмолкозавод (нині ЗАТ «Юрія»). Спочатку працювала інженером-програмістом, потім — начальником відділу збуту, згодом розпочала комерційну діяльність. З січня 2004 року працює в компанії «Вім-Біль-Данн» директором із забезпечення сировиною. Відповідає за те, щоб три українських заводи компанії були забезпечені сирим молоком.

«Вім-Біль-Данн» — один із лідерів виробництва цільномолочної продукції

Що означає назва компанії «Вім-Біль-Данн»?

Власне, нічого. Компанію створили в 90-х роках уже минулого століття. Тоді в Радянському Союзі було сутужно із вітчизняними продуктами харчування. На полицях магазинів, особливо у Москві, почало з'являтися чимало імпортованих виробів. Вони мали шалений попит. Ось ми й вирішили назвати компанію на іноземний лад. Тобто назва не несе ніякого змістового навантаження, це лише маркетинговий хід.

Щоб виготовити якісну продукцію, потрібна якісна сировина. Хто ваші постачальники?

Коли 2004-го я прийшла на завод, частка молока від населення становила 80%, і лише 20% закуповували у господарств. За шість з половиною років ми повністю змінили структуру. Нині не без гордості можемо сказати: вже три роки працюємо тільки на сировині сільськогосподарських підприємств. Саме це дає нам змогу забезпечувати високу якість продукції. Молоко заготовляємо у Київській, Чернігівській, Полтавській, Черкаській, Харківській та Луганській областях. Плануємо розширювати географію за рахунок півночі та заходу України.

Чи відчувається нині дефіцит сировини й чи актуальна для вашого підприємства проблема сезонності?

Справді, головна проблема українського молочарства — сезонність та низькі надої. Хоча ми працюємо винятково з господарствами, сезонність усе-таки дається взнаки. Звичайно, коливання не такі, як у присадибних господарств — до 60-70%. У нас показник сезонності становить 25-30%.

Якщо говорити про забезпечення сировиною, то нині, як на мене, молочні підприємства України не відчувають дефіциту сирого молока завдяки сезонному зростанню тих його обсягів, які здають на переробку.

ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

Назва: БАТ «Вімм-Білл-Данн Продукти Харчування» – провідний виробник соків та молочних продуктів у Росії. Компанія заснована 1992 року.

В Україні представлена двома великими молокозаводами – у Києві та Харкові, а також Буринським заводом сухого молока. Компанія входить до трійки лідерів Росії та України з виробництва суцільномолочної продукції.

БАТ «Київський міський молочний завод № 3» – одне з найбільших молокопереробних підприємств України. З липня 2000-го входить до складу виробничо-торговельної групи «Вімм-Білл-Данн». Випускає продукцію під торговими марками «Слов'яночка», «Веселий молочник», «Диво», «Рудий Ап» та «Фругурт». Проектна потужність становить 475 тонн за зміну, або 285 тисяч тонн за рік.

«Харківський молочний комбінат» щодня переробляє понад 200 тонн молока. Випускає молочні продукти під торговими марками «Ромол», «Веселий молочник», «Будиночок в селі», «Фругурт» і «Чудо».

Комбінат пропонує споживачам понад 100 найменувань продукції: молоко пастеризоване, молоко пряжене, ряжанку і біо-ряжанку, кефіри та біо-кефіри, йогурти питні та біо-йогурти, сметану, сир домашній, плавлені сири і т.д.

Взимку ж дефіцит сировини є серйозною проблемою, особливо для тих, хто працює із молоком від населення.

Виробники молока і переробники

Як працювалося взимку 2010-го за дефіциту сировини? До того ж ще й питання дотацій для виробників сировини було «підвішеним».

Зима була досить складною. Ми випускаємо суцільномолочну продукцію, більша частка якої підлягає декларуванню, тобто підприємство не має права підвищувати відпускну ціну на соціальні молочні продукти без економічного обґрунтування та погодження із органами влади, а на таке декларування потрібно майже місяць. Ціни ж на сировину зростали щотижня. Тому ми не могли паралельно підвищувати ціни на готову продукцію. Це автоматично призводило до збитків. Так працювали практично всю зиму. Що стосується виплати дотацій, то ми все виплатили відповідно до нині чинного закону.

На початку зими закупівельні ціни на молоко стрімко підскочили, а навесні так само швидко впали. Чим пояснити такі різкі коливання, хто в цьому винен і чи можна їх уникнути?

Знаєте, у нас, мабуть, у крові бажання шукати винних. Запитання треба ставити інакше. Як казав російський класик: «Что делать?» Я вважаю, що передусім потрібно зламати стереотипи, боуцїмто переробник є ворогом товаровиробника, намагається лише нажитися на тяжкій праці селянина. У переробній промисловості праця не легша, або ще й складніша, особливо коли йдеться про виробництво сиру. Насправді ми, і переробники молока, й виробники, пливемо в одному човні однією річкою. Тож мусимо навчитися будувати довгосторокові та, наголошую, взаємовигідні відносини. Треба разом навчитися виходити з таких ситуацій і зробити так, щоб і виробництво молока, і його переробка були конкурентоспроможними не лише на ринку України, а й за її межами. Ми постійно говоримо про ціни на молоко, порівнюємо їх із європейськими, американськими, ізраїльськими, але чомусь

не кажемо, що в європейських країнах базові показники жиру та білка значно вищі – 4,2% жиру та 3,4% білка.

Багато хто звинувачує переробні підприємства у змові щодо зниження закупівельних цін на сировину. Як ви це прокоментуєте?

Я вже казала, що треба ламати стереотипи і не сприймати переробника за ворога. Нема ніякої змови. Усе значно простіше: через сезонний спад відпускних цін на готову продукцію підприємства сезонно знижують ціни на сире молоко. Влітку молоко дешевшає в усьому світі, оскільки менший попит на його продукти.

Слід також пам'ятати, що за вартістю наша готова продукція не витримує конкуренції. Наприклад, нині у Польщі, Білорусі та Росії закупівельні ціни на сире молоко нижчі, отже, їхня продукція дешевша. Тому наші переробні заводи не мають змоги конкурувати на ринку готової продукції як за межами України, так і на внутрішньому ринку. Якщо ж говорити про якісну сировину, то в Україні вона в дефіциті. А через її високу вартість підприємства, особливо зорієнтовані на експорт, не можуть працювати лише з цією сировиною. Тому змушені купувати в населення менш якісне, але дешевше молоко. Виходить зачароване коло. І як наслідок – через вищу вартість наші молочні продукти не є конкурентними.

Якою буде закупівельна ціна найближчими місяцями?

Влітку, тобто від травня до вересня, молоко коштуватиме стільки ж само, як і у наших сусідів білорусів – 2,50 грн та росіян – 3,0 грн за літр.

Що Ви побажаєте українським виробникам молока та його переробникам?

Ми повинні зрозуміти, що Україна живе не в ізоляції, і коли сире молоко коштуватиме чи не найдорожче в світі (минулої зими воно коштувало півдолара, а в Білорусії та Європі – \$ 0,25-0,35), то українці споживатимуть дешевшу закордонну продукцію. Українські молочні продукти не стануть популярними, ми не зможемо їх експортувати, а це означає, що й молока переробники купуватимуть менше. Наслідки зрозумілі.

І виробник, і переробник молока можуть дискутувати до нескінченності, звинувачуючи одне одного в непорядності. Це не вихід із ситуації. Споживач проголосує гаманцем, а врешті-решт програють обое.

Тому я вважаю, що товаровиробники і переробники мусять зрозуміти: тільки разом вони зможуть вижити у цей складний час. Кожному треба працювати, щоб зменшити витрати й собівартість продукції і щоб бізнес був ефективний. Тож виробництво молока також має стати бізнесом.

А ще нам потрібно ретельніше вивчати досвід росіян. Там виробники разом із переробниками сіли за стіл переговорів і домовилися про мінімальну та максимальну закупівельні ціни. Може, й нам варто зробити так само. Ми готові до співпраці з виробниками молока.

Якою б хотіли бачити українську галузь виробництва молока та молочної продукції?

Мрію, щоб Україна за станом не лише молочарства, а й усього сільського господарства посіла достойне місце серед найрозвиненіших країн світу.

Теляча молодість: як дбаємо, так і маємо

Вирощування продуктивних корів у ПСП «Родіна». Особливості технології



Олег Шишкунов: «Коли мене запитують, як так сталося, що порівняно із 2008 роком надої наших корів зросли на 2400 літрів, я відповідаю: одна зі складових успіху — придбання якісної сперми. Однак спермопродукція — це ще не все. Отримавши поліпшену теличку, ми чітко застосовуємо агросоюзівську технологію вирощування, коли від народження до парувального віку тварини мають стабільний щоденний приріст у 750 грамів. Якщо у тварини якісна селекція, якщо корова нормально отелюється, а молодняк має прийнятні умови для вирощування та запліднення, то надої нікуди не втечуть».

Яку технологію вирощування молодняку використовує господарство? Що найголовніше?

Телят у господарстві вирощують за так званою холодною агросоюзівською технологією, не допускаючи жодного відхилення від правил.

Технологія, яку удосконалили фахівці корпорації «Агро-Союз», є однією з модифікацій холодного методу вирощування і полягає в тому, що з першого дня життя і до двох місяців телят утримують не в окремих будиночках, а під спільним навісом в індивідуальних клітках на глибокій солом'яній підстилці. Завдяки холодному утриманню телята рано адаптовуються до холоду.

Відповідно до вимог технології, починаючи з 5-го дня життя, основою харчування тварини є концентровані

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Прізвище, ім'я, по батькові:

Олег Федорович Шишкунов

Випускник Харківського сільськогосподарського інституту 1983 року (спеціальність — агрономія). Керує господарством із 1987-го, коли у віці 28 років очолив колгосп. Заслужений працівник сільського господарства України.

ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

Назва: ПСП «Родіна».

Розташування:

с. Жовтнєве, Дворічанського району Харківської області.

Як приватне підприємство діє з 2000 року.

Свого часу це був колгосп, потім — КСП.

У підпорядкуванні господарства 3,5 тисячі гектарів орних земель. Третина площ обслуговує потреби тваринництва, решта — рослинництво.

Гордість ПСП «Родіна» — сучасний високотехнологічний та обладнаний за останнім словом техніки тваринницький комплекс, збудований 6 років тому.

На 1 травня 2010 року поголів'я комплексу становило 1110 голів, з яких 650 — фуражні корови, 260 — телята 2009 року та 70 голів — телята 2010 року.

ПСП «Родіна» є чим похвалитися: 2009 року річний приріст надоїв порівняно з 2008-м становив 2 400 літрів від однієї корови, сягнувши у січні нинішнього року 24-26 літрів за добу.

У господарстві утримують корів української червоно- та чорно-рябій породи.

Молодняк для поповнення стада вирощують самі.

Запорукою отримання високоудійних корів стала якісна спермопродукція червоно- та чорно-рябих голштинів (США, Канада).

корми. За допомогою зонда новонароджене телята напувають молозивом і за будь-якої температури навколишнього повітря (хай то 5 градусів тепла навесні чи 25 градусів морозу взимку) одразу переводять у клітку.

Отримуючи з п'ятиденного віку концентровані корми, телятко через два місяці має з'їдати кілограм комбікорму.

Згідно з технологією, норма витрати молока за весь період випоювання (46-47 діб) зменшена й становить 180-200 літрів (3 літри на добу).

Головна мета — стабільний 750-грамовий добовий приріст протягом усього життя телички (до парувального віку), що автоматично означає «виростити здорову корову».

Як «розправляються» з бичками?

Бичків у господарстві намагаються якнайшвидше продати за доступну ціну для покупця. Мета — щоб не пив молоко. Господарство продукує молоко найвищого гатунку, тому продукт вигідніше продавати, ніж випоювати ним молодняк.

У кого переймали досвід, де вчилися?

Олег Шишкунов: «Бачив кілька тваринницьких ферм за кордоном. А перш ніж споруджувати комплекс, ми разом із спеціалістами господарства ґрунтовно ознайомилися з досвідом провідних українських молочних комплексів. Рішення про будівництво приймали спільно — як керівник я ні на кого не тиснув».

Ветлікар Олексій Олексійович Максимук: «Вирощувати телят навчалися в «Агро-Союзі», майже повністю скопіювавши технологію. Однак маємо й власні напрацювання. Скажімо, починаючи з триденного віку, даємо телятам сіно. Крім того, ми відмовилися від пропагованого «Агро-Союзом» утримання телят по двоє в одній клітці».

Чим і як випоюють телят?

Схема випоювання молозивом

Господарство має власний банк молозива. Молозивне молоко від кращих корів перевіряють на густину та заморожують. За потреби колбу із замороженим молоком можна швидко розморозити та залити продукт теляті через зонд.

Одразу після народження теля напувають молозивом

лише здорових корів. До індивідуальної клітки переводять через дві години після народження.

До 46 — 47-ї доби теля щоденно отримує 3 літри молока. Випоювання припиняють тільки тоді, коли тварина здорова та з'їдає за добу кілограм комбікорму.

Перспективи переходу на випоювання заміниками цільного молока (ЗЦМ)

Олег Шишкунов: «Якщо прорахувати, то теоретично випоювати заміниками молока вигідніше, ніж молоком. Однак ми не повинні забувати: перехід на технологію випоювання ЗЦМ залежить від людини. Якби випоювання цільним молоком у нас не було відрегульовано, то варто було б спробувати щось нове».

Нинішня система випоювання у нас відпрацьована (господарство отримує найголовніше — дорослу тварину, добовий приріст якої становить 750—800 грамів), а доля новацій залежить від виконавців. Тому перехід на ЗЦМ є ризикованим: економія може перетворитися на зайві витрати.

Проте у майбутньому ПСП «Родіна» планує опанувати ЗЦМ».

Чи дають телятам зерно? І що хитрого в сіні?

Олексій Максимук: «Стартовий комбікорм телята отримують у п'ятиденному віці, а сіно ще раніше — на третій день».

Цікава деталь: ми були на тренінгу, який проводив «Агро-Союз». Там демонстрували технологію, відповід-





но до якої сіно телятам дають аж на 47-й день. Проте ми зауважили: підстилку агросоюзівським телятам давали із неякісного сіна – еспарцета, скошеного, коли він уже вистоявся на насіння, і телята ту підстилку їли із задоволенням. Відповідно до технології, ми не давали сіна й своїм телятам. Однак вони, коли зовсім не отримували сіна, намагалися жувати соломі. Тому ми вирішили на 3-й день (коли телята вже пробують щось жувати) біля кожної клітки прикріплювати пучечок сіна.

Стартовий комбікорм телята отримують у перші 4 місяці, а потім їх переводять на раціон для дорослих корів.

Основний концентрований корм – плющена консервована кукурудза (корнаж), яку ми виготовляємо

самі. Використовуємо сучасний кормозмішувач, і це забезпечує збалансованість раціону».

Напування телят

Телят напувають водою зі свердловини. Пити дають досхочу. Коли тварин утримують в індивідуальних клітках, напувають зі спеціального відерця. Потім (у разі групового утримання) використовують поїлки.

Одне із джерел «молодечого» здоров'я

Олексій Максимук: «Досвід ветеринарного лікаря свідчить, що у період від 15 березня до 20 травня грубі корми закисають, втрачаючи якість, а у тварин, що у цей

ПРОГРАММИ КОРМЛЕНИЯ ДЛЯ КРС

от крупнейшего производителя комбикормов из Германии



Концерн AGRAVIS Raiffeisen AG производит широкую линейку продуктов для племенного и промышленного КРС:

- ЗЦМ **Комбимилк**® - молочный продукт для племенных и промышленных телят;
- Витаминно-минеральные корма **Витамирал**® и **Миравит**® с вводом 100-250 для дойных и сухостойных коров, молодняка КРС и бычков на откорме;
- **Силоферм**® и **Биокуль**® - биологические средства для консервации силоса кукурузы, трав и плющеного зерна, содержащие специально подобранные гомо и гетероферментативные молочнокислые бактерии;
- Протеиново-энергетические витаминно-минеральные лизунцы **Кристалликс**® для всех возрастных групп КРС. Ведущий продукт на европейском рынке.

ООО «Агравиа АГ» (Украина)
03022 г. Киев, ул. Ломоносова, 83а
Тел./факс: +38 044 250 9335, +38 044 250 9336
Моб.: +38 067 405 7080
E-mail: info.ukraine@agravis.ru

ООО «Агравис» (Россия)
239039 г. Калининград, ул. Мл. лейт. Ротко, 2
Тел.: +7 (4012) 631 177, 631 155, 631 133
Факс: +7 (4012) 631 151
E-mail: info.kaliningrad@agravis.ru



ПРЕСТАРТЕРЫ • МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ
БВМД • ЛИЗУНЦЫ • БИОКОНСЕРВАНТЫ

ДОВЕРИЕ, ЗАСЛУЖЕННОЕ ДЕЛОМ!

www.agravis.ru



час розтелилися, часто народжується нежиттєздатний плід. Харчування кислими кормами шкідливе також і для тільних корів.

Щоб зберегти поголів'я, ми за допомогою синхронізації зменшили на цей часовий проміжок кількість розтелів. У всі інші місяці, коли нема пересторог щодо якості кормів, народжується від 60 до 120 телят».

Умови утримання

Щоб тварини не інфікувалися, у приміщення з телятами не пускають сторонніх, навіть працівників ферми.

Два місяці новонароджених телят утримують в індивідуальних, виготовлених у господарстві, клітках (круглої форми, діаметром 1,6 метра).

Клітки заввишки 1,1 метра розташовують під накриттям. Для захисту телятника від зимових вітрів чи снігопадів користуються власноруч сконструйованими брезентовими шторами.

Взимку телят утримують на незмінній глибокій солом'яній підстилці, влітку її замінюють, бо має неприємний запах.

На стінці кожної клітки закріплено по два відерця — з водою та комбікормом, а також пучок сіна.



ВИБІР – БЕЗ СТЕРЕОТИПІВ.
ТЕХНІКА – БЕЗ КОМПРОМІСІВ



Двомісячне теля обов'язково повинне з'їдати кілограм комбікорму. Потім тварину ще 2 дні тримають на воді й комбікормі у клітці, а вже тоді переводять у загальну, на 10 телят. Важливий технологічний момент: телята в групі не повинні відрізнятися за віком більше, ніж на 3 дні. Важливо не комплектувати групи з сильних та слабких тварин. Від 2 до 4 місяців телят годують лише стартерним комбікормом. Після цього тварин збирають у групи по 40-60 голів.

Чому не сприйняли агросоюзівський метод «двоє телят у одній клітці»

Олексій Максимук: «У ПСП «Родіна» від утримання по двоє телят у одній клітці відмовилися. Причина: у клітці телят утримують 60 днів, а вже на 46-й ми припиняємо випоювання молоком. Без молока телята житимуть разом в одній клітці ще 2 тижні. Як компенсацію за відлучення від молока вони намагатимуться ссати одне одного і не зможуть позбутися рефлексу смоктання.

У проміжок між 47- та 60-м днями, коли, тримаючи в індивідуальній клітці, ми не даємо теляті молока, воно зазвичай забуває звичку смоктати.

Якщо цього не зробити, майбутня корова ссатиме себе чи інших».

Коли телятам видаляють роги?

Олексій Максимук: «Спочатку ми, за технологією, видаляли роги з 7- до 14-го дня. Однак у деяких телят у цей період уже є роговий горбик, а в інших роги не ростуть навіть на 2-му тижні. Тому вирішили позбавитися рогів у місяць.

Видаляємо роги схожим на велику запальничку газовим пристроєм: нагрівшись, ріг легко вилушується.

Також у місяць номеруємо та ідентифікуємо тварин – вставляємо бірку. Однак, оскільки бірки часто губляться, ідентифікаційний номер випалюємо на спині теляти ще й рідким азотом. Згодом номер вкривається білою шерстю і росте разом із твариною. Всі ці операції виконуємо в один день, під наркозом».

Леся Каделя



м. Бориспіль, вул. Привокзальна, 50
тел. 04595-71042

POTTINGER
Україна

Стратегії раннього відлучення

За матеріалами публікації «Effects of weaning age and milk feeding frequency on dairy calf growth, health and rumen parameters», S. I. Kehoe, C. D. Dechow та A. J. Heinrichs, Сільськогосподарський коледж Університет штату Пенсільванія

Вступ

На молочних фермах США 70% телят відлучають у віці 7 тижнів, а чверть господарств країни — у 9 тижнів. Беручи до уваги той факт, що телята з добрим розвитком рубця фізіологічно можуть бути готові до відлучення навіть у 3-тижневому віці, багато ферм мають змогу зменшити вік відлучення і заощадити час та гроші, які вони витрачають на телят. Раннє відлучення — явище не нове, однак у часи, коли прибутковість бізнесу зменшується, можна отримати більше, переглянувши свою поточну діяльність. У цій публікації йдеться про результати останніх досліджень щодо стратегії раннього відлучення а також даються поради, як такі стратегії застосувати у своєму господарстві.

Розвиток рубця: ключ до успіху

Для початку давайте згадаємо, як розвивається рубець, адже саме це і є основою успішної програми раннього відлучення та гарантує позитивний результат. Коли теля починає споживати сухі корми, особливо зерновий стартер, рубець починає продукувати поживні речовини, які утворюються в процесі ферментації, і кількість рубцевих бактерій зростає. Під час ферментації крохмалю зерна виробляються легкі жирні кислоти (ЛЖК), зокрема масляна, яка стимулює ріст папіл рубця та його метаболічну активність. Приблизно через 3 тижні від початку згодовування зерна рубець теляти матиме достатньо бактерій для ферментації такої кількості їжі, яка може забезпечити тварину необхідною енергією. Рубцеві бактерії самі по собі є важливим джерелом поживних речовин — мікробного протеїну — оскільки вони вививаються з рубця, перетравлюються і всмоктуються у тонкому кишечнику. Мікробний протеїн високоперетравний і містить належний профіль амінокислот, необхідних для забезпечення потреб теляти, що росте.

Розвиток рубця теляти

Вік	% від загального розміру багатокамерного шлунку			
	Рубець	Сітка	Книжка	Сичуг
Новонароджене теля	25	5	10	60
4 тижні	53	5	12	30
12 тижнів	65	5	10	20
Доросла тварина	80	5	7-8	7-8

Розвиток рубця можна стимулювати, забезпечивши вільний доступ до води і якісного зерна у перші дні після народження. З такою стратегією годування у віці від 3 до 4 тижнів рубець теляти буде достатньо розвинений

і готовий до зміни раціону — переходу до сухих кормів. Чим швидше крохмаль почне перетравлюватися у телячому рубці, тим швидше рубець розвиватиметься. Для розвитку папіл рубця, з того часу, коли теляті починають згодовувати зерно, необхідно приблизно 21 день. Розвиток папіл рубця починається з того моменту, коли теляті вперше дали зерно — незалежно від того, чи це 2-й, чи 20-й день від народження. Саме в цьому і є суть стратегії, яка відіграє важливу роль у розвитку рубця і визначенні віку відлучення. Якщо допомогти теляті з'їсти перші кілька ковтків зерна, це може справити вирішальний вплив на початок розвитку рубця.

З третього дня життя теляті потрібно давати суху зернову суміш.

За три дні до відлучення телята мають споживати 700-900 грамів стартера з часткою сирого протеїну 18-20%.

Чи будуть телята рости здоровими?

Тривалі наукові дослідження свідчать, що нема різниці між телятами, відлученими у віці 6 чи 8 тижнів. Крім того, чимало виробників постійно і успішно відлучають телят у віці від 4 до 6 тижнів. Відлучення в такому віці є економічно виправданим. Адже телят переводять на сухі корми раніше, що дає змогу заощадити на кормах і ручній праці.

Предметом недавніх досліджень у штаті Пенсільванія було визначення того, як вік відлучення впливає на ріст і розвиток теляти, а також на молочну продуктивність під час першої лактації. Під час двох експериментів дослідники упродовж 8 тижнів спостерігали за 124 бичками та теличками, яких відлучили у віці 3, 4, 5 чи 6 тижнів. При цьому використовували заміник молока, який містив 22% білка та 15% жиру, і згодувався у пропорції 10% від ваги при народженні. Це становило приблизно 545 грамів сухого молока щодня. За тиждень до відлучення порцію заміника молока зменшили вдвічі.

Під час першого експерименту телята отримували заміник молока двічі на день. Під час другого молоко згодовували двічі на день до 2-тижневого віку, після чого телятам давали денну порцію молока за одну годівлю аж до відлучення. Телят, які були відлучені у віці 3 тижнів, в обох експериментах годували за тими самими схемами. Окрім того, телята мали вільний доступ до високоякісного стартера (вміст білка 22% сухої речовини). Якщо телята не починали самостійно споживати зерновий стартер у віці 5 днів, їм допомагали робити перші ковтки.

Пропонована таблиця презентує результати досліджень. У віці 8 тижнів вага усіх телят була однаковою і становила майже 75 кілограмів. Це означає, що з народження і до 8-ми тижнів вони вирости майже удвічі — гарний показник для будь-якої системи годування. Середні до-



бові природи також були майже однаковими. Зріст у крижах та холці був також подібним незалежно від віку відлучення. До 8-тижневого віку телята мали зріст майже 88 сантиметрів у крижах та 83 сантиметрів у холці.

Важливою обставиною цього дослідження було те, що телята, відлучені у віці 3 тижнів, добровільно не споживали достатню кількість стартера за тиждень до відлучення — стартер згодовували вручну аби посприяти розвитку рубця. Саме з цієї причини, а також тому, що 21 день — це мінімальний термін для правильного розвитку рубця, відлучати телят у віці 3 тижні не рекомендується. Однак за правильного менеджменту відлучення у віці 4 тижнів цілком прийнятне.

Під час обох експериментів здоров'я телят нічим не відрізнялося. Крім того, було помічено, що розвиток рубця, а також будова тіла всіх телят віком 8 тижнів були однаковими. Пізніше дані асоціації Dairy Herd Improvement Association (DHIA), отримані в під час цих досліджень, були зібрані і проаналізовані, аби визначити, чи впливає вік відлучення на вік отелення та надої під час першої лактації.

Незалежно від віку відлучення всі нетелі телилися приблизно у 23,4 місяці. Виробництво молока за першу лактацію (еквівалент 305 днів лактації) передбачалося на рівні 13 660 літрів. Склад молока залишався без змін: вміст жиру 3,83% або 523,46 кілограмів, вміст білка 3,0% або 408,6 кілограмів.

Раннє відлучення телят скорочує витрати на годування

Під час досліджень Університету штату Пенсільванія 1994 року порівнювалися затрати на вирощування телят до 112 днів і було встановлено, що відлучення у віці 30 днів замість 60 днів заощаджувало \$ 32 на теляті, у віці 45 днів замість 60 — \$ 19 і у віці 30 днів замість 45 — \$ 13. Якщо провести подібний аналіз і поррахувати затрати на замітник молока в цінах 2007 року, то побачимо, що відлучення у віці 4 тижнів допоможе зекономити \$55 на 1 теляті, порівняно з відлученням у 8 тижнів. Відлучення у 45 днів заощадить \$30 на 1 теляті, порівняно з відлученням у 60 днів. Цікавою обставиною цього дослідження (а також і попередніх), є те, що споживання зерна суттєво зростає відразу після відлучення і становить 2,7 кілограми щодня на кожну голову. Таке стрімке зростання апетиту має місце відразу після відлучення, незалежно від того, коли відлучили теля — у 4, 6 чи 8 тижнів. На мал. 1 показано зростання споживання зернового стартера після відлучення.

Дослідження, які проводилися у штатах Вісконсін та Пенсільванія, шоразу підтверджували той факт, що не відлучені телята — це та вікова група ремонтного молодняку, на чий годування та догляд витрачається найбільше коштів. Крім того, ці самі дослідження свідчать, що одразу після відлучення щоденні витрати на 1 теля найменші. Таким чином, вік відлучення безпосередньо впливає на затрати. Відтак, кожен господар сам має вирішувати коли переводити телят із «найдорожчої» у «найдешевшу» групу. Варто пам'ятати, що слово «традиція» є не найкращим при визначенні належного віку відлучення. Той факт, що раніше телят відлучали у віці 8 тижнів не значить, що це найкращий вік. Споживання зерна і достатньо розвинений рубець — набагато кращі показники для визначення віку відлучення.

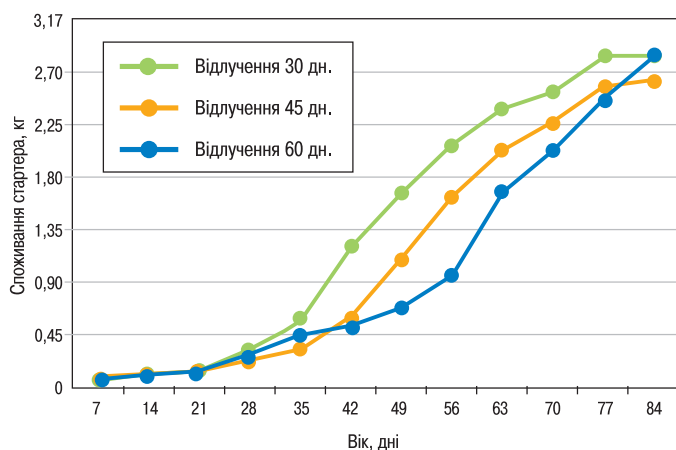
Ціна на складові замітника молока постійно зростає. Його інгредієнти також використовуються і в харчовій промисловості. У багатьох продуктах для покращення якості і смаку їжі використовуються білки сироватки. Отже відгодовування телят заміником молока, що виготовлений на основі сироватки, може бути не таким еконо-

Вплив віку відлучення на ріст телят і споживання зернового стартеру у двох дослідях

	Дослід 1				Дослід 2				
	Вік відлучення (тижні)				Вік відлучення (тижні)				
	3	4	5	6	3	4	5	6	СКП¹
Вага тіла у 8 тижнів (кілограмів)	73,2	74,5	71,7	74,2	72,9	74,3	77,3	79,3	1,67
Середній добовий приріст 1-8 тиждень (грамів на день)	490	530	540	550	540	580	690	640	0,06
Висота в крижах у 8 тижнів (сантиметрів)	86,8	86,5	87,8	83,8	87,5	87,8	88,3	90,3	1,5
Висота в холці у 8 тижнів, (сантиметрів)	81,3	81,8	83,3	83,4	83,4	83,4	84,8	84,8	1,0
Споживання стартеру (грамів на добу)²									
До відлучення	270	310	400	490	270	530	730	980	0,06
Після відлучення	1060	1130	1370	1720	1180	1500	1940	2430	0,08
Ефективність використання корму, до відлучення (грамів корму на 1000 грамів приросту)	4770	2500	2260	2090	5650	3080	3360	2590	1,5

¹ Середньоквадратична похибка.

² Під час дослід 2 телята, відлучені у віці 4, 5 чи 6 тижнів споживали стартеру більше, ніж під час дослід 1.



Малюнок 1. Щоденне споживання стартера зростає майже вдвічі під час відлучення і продовжує швидко зростати упродовж 2-3 тижнів, доки не сягне найвищого рівня (цей рівень визначається програмою годування на фермі). Дані, наведені в цій таблиці, отримані в результаті дослідження, проведеного 1994 року у штаті Пенсільванія. Тоді телята відлучалися у віці 30, 45 і 60 днів.

мічно виправданим, як вважалося раніше. Це також означає, що відлучивши телят раніше, ми економимо замітник молока і зможемо контролювати витрати на вирощування телят, навіть, якщо вартість замітника буде високою.

Як рано можна відлучати телят?

Телята готові до відлучення у віці 3-4 тижнів. Однак відлучені у 3-тижневому віці вимагають додаткової уваги. Аби змусити таких телят їсти стартер потрібно багато часу і праці. Отже раціонально дочекатися 4 тижнів.

Важливо пам'ятати, що раннє відлучення може бути успішним тільки за умови раннього розвитку рубця. Якщо рубець не готовий перетравлювати сухі корми, теля не буде нормально рости на протязі 3 тижнів після відлучення. Коли рубець теляти недорозвинений спад росту після відлучення може виникнути в будь-якому віці чи за будь-якої ваги. Споживання стартера і води стимулює вироблення у рубці летких жирних кислот, що в свою чергу стимулює його розвиток. Для цього потрібно приблизно 3 тижні. Отже, для успішного відлучення в ранньому віці необхідно давати зерно і воду вже з першого тижня життя.

Як полегшити перехідний період під час відлучення?

За належного догляду і менеджменту більшість телят можна відлучати у віці від 4 до 5 тижнів. Але рішення про відлучення слід приймати не лише з огляду на вік тварин. Основний показник — кількість спожитого зернового стартера. Телята, які споживають від 700 до 900 грамів зерна на день упродовж трьох днів готові до відлучення. Цей метод дає змогу застосувати індивідуальний підхід до відлучення, що дозволяє утримати слабких телят на молочці, а здорових — перевести на сухі корми.

Аби змусити телят їсти достатню кількість стартера, треба на перший чи другий день від народження забезпечити вільний доступ до води і високоякісного стартерного корму, слідкуючи чи телята поїдають певну кількість упродовж 5-7 днів. Якщо вони цього не роблять, їм треба показати що таке зерно: погодувати з руки чи покласти трохи корму на дно відра після годівлі молоком. Як завжди, належна увага до здоров'я телят відіграє вирішальну роль і визначає успіх вашої системи утримання телят.

Щоб застосовувати цю систему, треба знати, скільки стартера згодовується щодня. Варто зважити 900 грамів зерна і зробити позначку на контейнері, що використовується для годівлі телят, — це для гарантії точності. Контроль за кількістю спожитого стартера дає змогу встановити дату відлучення для телят, які гірше ростуть через хворобу та відлучити тих, які здорові і добре їдять.

Якщо не вдається відлучати телят у віці 5 тижнів, необхідно проаналізувати усі фактори. Можливо телят годують неякісним молозивом; може на фермі погана вентиляція чи неякісний стартер; може телята утримуються в сирих та вологих умовах; може на фермі є інші джерела стресу для тварин. Справді, під час відлучення телята переживають великий стрес, адже міняється їх раціон, умови догляду та утримання. Як результат, вони можуть схуднути та менше їсти; вони більш схильні до інфекцій. Мінімізувати стрес — це єдиний спосіб зробити перехід від рідкого корму до сухого плавним.

Під час відлучення можна використовувати різні стратегії. Відлучити телят від молока можна відразу або поступово. Однак переходити на сухий корм потрібно тільки поступово. Для того, аби тварини змогли звикнути до зміни раціону, треба упродовж тижня згодовувати однаковий стартер, а потім змішувати його із зерном, яке дають старшим телятам. Коли відлучені телята споживають 2,3-2,7 кілограмів зерна упродовж 1-2 тижнів, або коли їх вік 6-7 тижнів, їм можна давати високоякісне сіно.

Високоякісне сіно можна згодовувати телятам лише тоді, коли вони щодня з'їдають 2,3-2,7 кілограмів зерна

Перш, ніж перевести телят на групове утримання, дайте їм час звикнути до відлучення. Щоб полегшити перехід, варто зачекати принаймні тиждень і обмежити кількість відлучених телят у групі до 4-6. Це дозволить телятам пристосуватися до соціальних аспектів групового утримання. У маленьких групах конкуренція за їжу і зони відпочинку менша. Перша група після відлучення відіграє чи не найважливішу роль у соціальній адаптації телят. Після цієї першої маленької групи наступні групи можуть бути значно більшими і цілком відмінними з точки зору системи годівлі та менеджменту, однак це вже не справлятиме негативний впливу на ріст і розвиток телиць та нетелей.

Необхідно відлучати тільки здорових телят, оскільки під час переведення на групове утримання вони піддаються впливу хвороботворних бактерій. До того ж, їх імунна система може бути пригнічена стресом від переходу на іншу систему годівлі. Аби зменшити ризик респіраторних інфекцій, зони утримання треба добре вентилувати. Телят треба утримувати в чистоті на добрій підстилці. Їм треба й надалі згодовувати кокцидіостатики, аби зменшити ризик кокцидіозу: відлучені телята дуже чутливі до цієї хвороби, тому що, отриманий внаслідок відлучення, стрес пригнічує їхню імунну систему.

Також під час відлучення слід уникати процедури обезрожування і вакцинації. Це також додатковий стрес для телят. Зрештою, посилити стрес може навіть відлучення у погану погоду, оскільки тоді змінюються енергетичні потреби і пригнічується імунна система.

Кращі професійні секрети вітчизняних та зарубіжних ветеринарів і не тільки...

Сьогодні Вашій увазі пропонуємо поради відомого американського ветеринара Сема Лідлі.

Сем Лідлі — випускник Університету Корнелл, США. Викладав в Університеті штату Пенсільванія та працював у дорадчій службі Університету Корнелл. Потім упродовж 12 років керував цехом з вирощування теличок та нетелей на молочній фермі із 1200 дійними коровами у штаті Нью-Йорк. З 2000 року займається ветеринарною практикою — працює консультантом всесвітньовідомої ветеринарної клініки Attica Veterinary Associates, Аттіка, штат Нью-Йорк. Спеціалізується на вирощуванні ремонтного молодняка. Консультує переважно молочні та племінні господарства на Північному Сході та Середньому Заході США. Учасник багатьох міжнародних конференцій.

Створив і до цього часу плідно працює на молочному сайті www.atticacows.com. Сем Лідлі тісно співпрацює із міжнародною дорадчою службою HEIFERMAX (www.heifermax.com.au), яка допомагає фермерам п'яти континентів удосконалювати менеджмент теличок та нетелей від народження до першого отелення.

Як зменшити кількість бактерій у молозиві

Сем Лідлі (Sam Leadley)

Нам відомо два факти про молозиво і бактерії:

- По-перше, високий вміст бактерій у молозиві шкодить здоров'ю теляти
- По-друге, зменшити ризик бактерицидного зараження молозива на фермах не легко

У статті описано, як ми можемо знизити вміст бактерій у молозиві.

Крок 1.

Ретельно мийте вим'я. Я рекомендую робити це в два етапи. Після обтирання від бруду, намочіть кожну дійку. Просушіть за допомогою рушника. Намочіть дійки знову. Зачекайте 30 секунд. Протріть чистим рушником, особливо ретельно потрібно витерти кінчики кожної дійки. Чому в два етапи? Головним чином для того, щоб видалити гній, який збирається в малесеньких складках шкіри навколо сфінктера. Пам'ятаєте, що навіть якщо дійки були погано вимиті, після доїння вони стають дуже чистими?

Крок 2.

Ретельно мийте бідони для доїння, а також клапани і втулки. Щоразу після використання бідона потрібно:

- прополоскати його ледь теплою водою;
- помити гарячим розчином миючого засобу, що містить хлор;
- прополоскати кислим розчином;
- просушити.

Для більшої впевненості ви можете ще раз прополоскати бідон дуже гарячим розчином хлору перед самим використанням.

Крок 3.

Ретельно мийте ємкості, в які зливаєте видоєне молозиво. Так як і доїльні бідони, їх потрібно

Якість молозива і вік корови	
Вміст антитіл у молозиві залежно від віку корови	
Отелення	% антитіл
Перше	5.9
Друге	6.3
Третє	8.2
Четверте і більше	7.5

мити щоразу після використання і дезінфікувати перед використанням.

Крок 4.

Використовуйте чисті кришки для кожного бідона чи ємкості для молозива до, під час і після використання. Будемо вважати їх перешкодою, своєрідним бар'єром від бруду. Навіть малесенька часточка фекалій може збільшити кількість бактерій у молозиві до 10 мільйонів.

Крок 5.

Згодуйте свіже молозиво без зволікань. Наша мета — згодувати молозиво упродовж півгодини після того, як видоїли. Чому через півгодини? Чому не через 1 або 2 години? Перш за все, більшість бактерій не почнуть розмножуватись негайно. Вони потрапляють у нове середовище — молозиво — до якого потрібно звикнути. Їм потрібен певний час, щоб почати розмножуватися. Цей період, лаг-фаза (*таку назву має початкова фаза періодичної мікробної культури, вона охоплює проміжок часу між інокуляцією і досягненням максимальної швидкості росту. — ред.*) триває приблизно півгодини. Якщо упродовж цього часу нам вдається згодувати молозиво, це означає, що в організм теляти не потрапить більше бактерій, ніж під час первинної інокуляції (*заселення / введення мікроорганізмів. — ред.*).

Телята повинні отримати 4 літри високоякісного молозива у перші 8 годин життя

Причина не зволікати годину, дві чи більше — бактерії, які викликають у телят діарею та *colic* (*так їх називають в англо-, російсько- та україномовній спеціалізованій літературі. — ред.*) форми, розмножуються швидко. При температурі молозива 35°C число бактерій збільшується вдвічі кожні 20 хвилин і вже через дві години їх кількість буде майже у 65 разів більшою. Отже, чим швидше ми згодуюмо молозиво, тим краще для телят.

Крок 6.

Якщо плануєте зберігати молозиво, потрібно дуже швидко його охолодити. Як і у випадку із згодовуванням, для охолодження маємо лише півгодини. Мета — охолодити молозиво до 16°C за 30 хвилин після доїння. Час, за який число бактерій подвоюється, із 20 хв. при 35° змінюється на 150 хв. при 16°C. При зберіганні молозива охолодження є ключовим фактором контролю за розмноженням бактерій.

Є кілька ефективних способів охолодження. Один із них — налити молозиво в 2-літрові контейнери і занурити їх у льодяну ванну. Поки лід буде танути, молозиво охолоне до 16°C швидше, ніж за півгодини. Потім охолоджені пляшки можна поставити у холодильник чи морозильну камеру.

Через добу після народження клітини кишечнику теляти більше не спроможні абсорбувати цілі макромолекули антитіл

Інший спосіб — використання пляшок із льодом. Багато хто використовує порожні пластикові пляшки (від молока, безалкогольних напоїв чи води) на 3/4 заповнені водою. Вони мають бути чисті зовні. Пляшки з льодом кладуть у контейнери з молозивом у пропорції один літр льоду на 4 літри рідини. При такому співвідношенні можна охолодити контейнер із молозивом будь-якого розміру до 16°C швидше, менше, аніж за півгодини. Як виявилось, цей спосіб спрацьовує навіть у літню спеку.

Використовуючи цей спосіб і змінюючи пляшки з льодом на свіжі з морозильника, можна упродовж 4,5-5,0 год. тримати молозиво охолодженим до 4,4°C.

Зберігати молозиво в морозильній камері можна 1 рік. Радимо зберігати молозиво в морозильних камерах з ручним розморожуванням.

Крок 7.

Потрібно ретельно мити поїлки, соски і контейнери для зберігання молозива. Дуже важливо мінімізувати кількість бактерій у цьому обладнанні. Ми можемо значною мірою зменшити кількість бактерій, якщо використовувати для полоскання дезінфікуючий розчин. Корисно промивати хлорним розчином усе обладнання, особливу увагу все ж слід звертати на зонди для напування молозивом, які мають багато ділянок, важкодоступних для миття. Саме ці місця і є потенційно небезпечними, у проміжках між використанням там може розмножитися безліч бактерій. Полоскання гарячим хлорним розчином знищить їх.

Крок 8.

Негайне згодовування підігрітого молозива. Нам потрібно згодувати молозиво не пізніше ніж за півгодини після того, як його вийняли з холодильника, чи однієї години — з морозильної камери. Перед згодовуванням молозиво потрібно ретельно збовтати. Ніколи не залишайте молозиво нагрітим, аби не дати бактеріям привід для розмноження.

Вересень 2008 ☺

Діарея у новонароджених телят і використання електролітних розчинів

А.Дж. Гейнрікс, С.І. Кехое

Сільськогосподарський коледж Університет штату Пенсільванія

Розчини для пероральної регідрації, або електроліти, призначені для поповнення втрат рідини і електролітів при діарей. Пероральну регідрацію використовують для поліпшення кислотного балансу за рахунок забезпечення організму електролітами і водою.

Хоча діарея новонароджених телят легко лікується, вона все ще залишається головною причиною загибелі тварин та економічних втрат у галузі молочного скотарства. Наприклад, у США щорічна смертність телят становить 8,7%, і 62,1% із них — через пронос. 1991 року цей показник становив 52,5%, а 1996-го зріс до 60,5%, що свідчить про загострення проблеми.

На деяких фермах пероральну регідрацію використовують недостатньо. Автор переконаний, що кожна ферма повинна мати стандартний план дій стосовно того, коли та в якій кількості слід застосовувати електролітні розчини.

Причини проносу

Пронос у новонароджених телят зумовлюють два чинники: аліментарний та патогенний. Причинами диспепсії можуть бути заміна однієї молочної суміші на іншу, перехід від випоювання телят молоком на випоювання заміником, транспортування, погода, вакцинація, випалювання рогів тощо.

Харчові розлади у телят спричиняють стреси, які є тимчасовим явищем. У такому разі ворсини шлунка пошкоджуються мінімально, і стан теляти може поліпшитися навіть без спеціального лікування — потрібно лише усунути джерело стресу. Однак слід пам'ятати, що такий пронос може спричинити таку ж саму втрату рідини, як і патогенний, а тому за телятами потрібно уважно спостерігати та в разі потреби надавати допомогу, особливо найменшим.

На фермі будь-які бактерії чи віруси можуть спричинити патогенний пронос. Клінічні ознаки порушення з'являються між 1- та 3-м тижнями життя тварини. Інфекція може передатися під час контакту з іншими телятами,

працівниками ферми чи довіллям. Причини проносу патогенного характеру — ротавірус, коронавірус, *E. coli*, сальмонела і криптоспоридія. Одразу після народження телята набувають пасивного імунітету через молозиво. Однак він знижується, коли імунна система тварини лише починає розвиватися. Телята стають дуже уразливими до інфекцій у той період, коли пасивний імунітет знижується, а їхня власна імунна система ще не зміцніла.

Коли застосовувати електролітні розчини?

При проносі теля втрачає від 5 до 10% маси тіла (у вигляді рідини) за добу. Коли втрата рідини сягає понад 8%, це є сигналом про потребу в лікуванні. Якщо вона перевищить 14%, теля може загинути. Саме тому важливо щодня оглядати телят і вчасно надавати допомогу. Як визначити відсоток втрати рідини? За допомогою тестів на швидкість розрівнювання шкіри на шиї, огляду ясен, спостереження за поведінкою та здатністю стояти і ссати (табл. 1).

Таблиця 1. Клінічні симптоми для оцінки ступеня зневоднення телят

Зневоднення, %	Симптом
5-6	Діарея, без клінічних ознак, хороший ссальний рефлекс
6-8	Незначна депресія, тест на розрівнювання шкіри становить 2-6 секунд, теля все ще ссе, але слабке, в нього запалі очі
8-10	Теля пригнічене, лежить, дуже запалі очі, сухі ясна, тест на розрівнювання шкіри понад 6 секунд
10-14	Теля не встає, холодні кінцівки, шкіра не розрівнюється, коматозний стан
Понад 14	Смерть

Примітка. Дані наведено за Adapted from J. M. Naylor, Can. Vet. J. (1989).

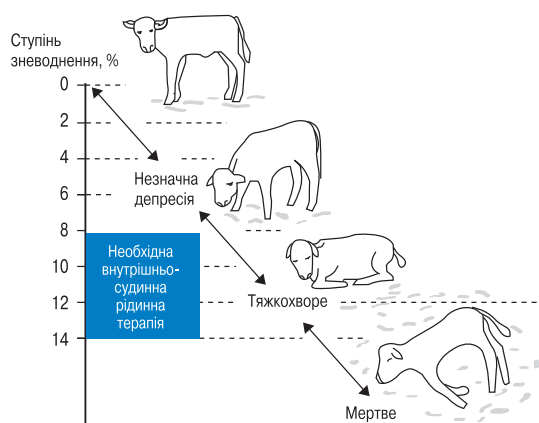


Рис. 1. Стан тварини залежно від ступеня зневоднення

Щоб оцінити ступінь гідратації, роблять тест на шкірі (найліпше на шиї) теляти. Для цього пальцями захоплюють та відтягують шкіру, а потім рахують, за скільки секунд вона розрівнюється. Якщо шкіра розрівнюється менше ніж за 2 с, це свідчить про нормальну гідратацію. Якщо шкіра розрівнюється протягом від 2 до 6 с, теля втратило майже 8% рідини, понад 6 с — понад 10%. Стан ясен оцінюють за кольором та зволоженням. Ясна в нормі рожеві й вологі. Білі й сухі ясна свідчать про 8-10% зневоднення. Один із найліпших показників зневоднення і хвороби — поведінка теляти під час годування. У теляти може не бути симптомів зневоднення, але якщо його доводиться змушувати пити молоко, слід тварину ретельно оглянути, чи немає проносу або іншої хвороби.

Протокол

Протоколи (перелік належних операцій) із догляду за хворими тваринами мають надзвичайно важливе значення. Зневоднюється організм дуже швидко, тому всі працівники повинні вміти виявляти порушення та надавати належну допомогу швидко і ефективно, щоб запобігти загибелі тварини. Оцінка стану теляти має передбачати оцінку випорожнень, дихання і зовнішнього вигляду (рис. 1).

Випорожнення оцінюють за 1 – 4 чи 1 – 5-бальною шкалою:

- найнижчий бал – найліпший, тобто 1 бал свідчить про нормальні фекалії (консистенція пудинга);
- 2 – рідшої консистенції (як йогурт);
- 3 – пронос (консистенція сиропу, водянистий, з неприємним запахом);
- 4 балами за 4-бальною шкалою позначають випорожнення, що рідші за сироп, такі, як вода. За 5-бальною шкалою, 4 бали виставляють тоді, коли випорожнення мають консистенцію фруктового соку з видимими фекальними речовинами;
- 5 – випорожнення консистенції води без фекальних речовин або зі слизом і/чи кров'ю.

Дихання слід оцінювати за 5-бальною шкалою:

- 1 – нормальне дихання, без проблем;
- 2 – незначне покашлювання, нежить, регулярне дихання;
- 3 – середній кашель і часте дихання;
- 4 – напади сильного кашлю і часте дихання;
- 5 – постійний сильний кашель і нерегулярне дихання.

Зовнішній стан теляти оцінюють за шкалою від 1 до 5 балів:

- 1 – теля рухливе, активне;
- 2 – опущені вуха і дещо пригнічене;
- 3 – пригнічене, з опущеною головою та вухами;
- 4 – пригнічене, з опущеною головою та вухами, не встає;
- 5 – лежить на боку, розпластавшись.

Потрібно щоденно додавати бали кожного теляти. У протоколі має бути прописано, яких заходів уживати (наприклад, виміряти температуру, дати електролітний розчин теляті і/чи антибіотик), коли сума балів сягає критичної межі. Це забезпечить правильний і постійний догляд за тваринами та знизить смертність.

Яку кількість електролітного розчину давати теляті?

Якщо дати теляті електролітного розчину більше, великої шкоди не буде. Але коли ввести її менше, то зупинити пронос і зменшити ступінь зневоднення організму не вдасться. І хоча точно невідома маса тіла кожного теляти, слід визначати приблизну кількість електролітного розчину. Приміром, маленькі телята можуть важити до 27 кг, і їм потрібно давати менше рідини, ніж великим (до 50 кг) і навіть середнім (35–36 кг). Щоб визначити, скільки саме електролітного розчину давати, треба:

- помножити масу тіла теляти на відсоток зневоднення, поділений на 100. Таким чином ви визначите, скільки літрів електролітного розчину потрібно дати теляті **НА ДОДАТОК ДО МОЛОКА ЧИ ЙОГО ЗАМІННИКА, ЯКЕ ОТРИМУЄ ТВАРИНА.**

Потім ви зможете визначити, скільки літрів розчину потрібно споїти теляті.

- Зразок: теля має масу тіла 45 кг, зневоднення орга-

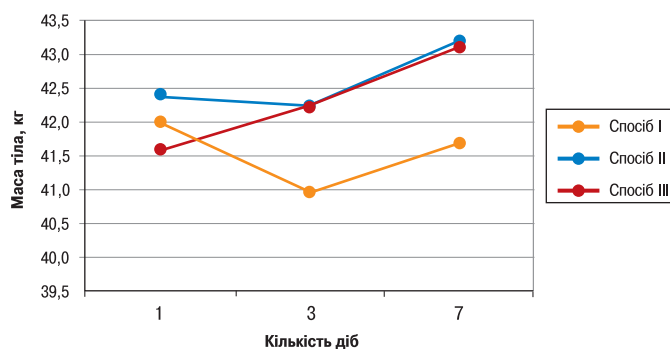


Рис. 2. Показники телят залежно від способу напування молоком та електролітним розчином

нізму 6%. Тут потрібно $45 \times 0,06 = 2,7$ кг. Отже, теляті слід дати додатково до щоденної дози молока чи замітника приблизно 2,8–2,9 л електролітного розчину на добу.

Чи потрібно давати молоко, коли в теляти пронос?

Використовують різні методи годування молоком чи заміником, коли при проносі дають телятам електролітний розчин. Один метод: повністю припинити давати молоко та поїти теля лише електролітним розчином протягом усього періоду лікування. Другий: два дні поїти теля тільки електролітним розчином, а потім давати половину порції чистого розчину та половину з молоком. Третій: напувати теля електролітним розчином і молоком окремо.

Телятам потрібно достатньо енергії для підтримки маси тіла та імунітету, особливо під час хвороби. Пероральні електролітні розчини не можуть забезпечити її в такій кількості, оскільки вміст глюкози в них обмежений.

Отже, годування молоком чи його заміником підвищує кількість спожитої енергії й білків та дає телятам змогу підтримувати масу тіла. Дослідження засвідчили переваги годування молоком під час лікування проносу електролітним розчином (Garthwaite і співавт., 1994). Телят при проносі лікували одним із трьох способів (рис. 2). Спосіб I: 2 доби напували тільки електролітним розчином, після чого молоко поступово вводили в раціон протягом 7 днів. Спосіб II: молоко частково забирали з раціону під час лікування. Спосіб III: 7 днів повністю годували молоком і напували електролітним розчином. Бал оцінки фекалій не відрізнявся незалежно від способу лікування, але маса тіла була більшою в разі часткового випоювання телят молоком і особливо – коли давали повну дозу молока протягом усього періоду лікування.

Чи потрібно давати антибіотики?

Якщо пронос у телят буває регулярно, ветеринар має встановити причину й прийняти рішення про потребу в антибіотиках. Також у лабораторію на дослідження передають зразки фекалій для встановлення причини ентероінфекції. Це допоможе розробити превентивну програму й заощадити час та працю під час лікування тварин.

Що повинен містити пероральний електролітний розчин?

Пероральні електролітні розчини для лікування проносу у телят відрізняються від електролітних добавок. Останні використовують для годування старших, зазвичай відлучених, телят і дорослих тварин в стресових ситуаціях, скажімо, під час транспортування, за несприятливих погодних

умов тощо, коли виникають причини для зневоднення організму і втрати електролітів. Легко переплутати ці два види продуктів. Якщо, відповідно до інструкції, потрібно малу кількість порошку змішати з великою кількістю води (наприклад, 10 л), це свідчить, що розчин є електролітною добавкою і не призначений для лікування проносу.

Одним із найважливіших компонентів пероральних електролітних розчинів є **вода**.

Вміст **натрію** в розчині має становити від 70 до 145 ммоль/л. Він залежить від стану організму: низький (при діарей, наприклад) і високий може спричинити проблеми. У разі надлишку натрію телятам потрібно буде пити більше води, щоб знизити його концентрацію. А вода може бути недоступною для теляти або ж воно через слабкість не зможе випити її в достатній кількості. Для хорошої абсорбції натрію слід використовувати з глюкозою у пропорції 1:1.

Глюкоза (декстроза) є джерелом енергії. Вона транспортується в кишечник у співвідношенні 1:1 з натрієм, сприяючи абсорбції натрію. Однак її вміст не повинен перевищувати 200 ммоль/л, бо це може спричинити зміну осмотичної концентрації розчину. Розчин з високою осмотичною концентрацією може призвести до виведення води, а не затримати її в кишечнику, таким чином вирівнявши осмотичну концентрацію по обидва боки кишечника.

Гліцин є амінокислотою, яка не належить до групи незамінних. Зазвичай її додають до електролітних розчинів, щоб поліпшити абсорбцію глюкози. Сумарний вміст гліцину та натрію не повинен перевищувати 145 ммоль/л, і має дорівнювати концентрації глюкози.

Щоб знизити метаболічний ацидоз, до розчинів зазвичай уводять натрію гідрокарбонат, цитрат, лактат, ацетат чи пропіонат. Найчастіше його дають через 4 год після годування молоком. Натрію гідрокарбонат і натрію цитрат стримують згортання казеїну в сичугу. Агенти для олузнення мають становити від 50 до 80 ммоль/л.

Розчини для пероральної регідратації також можуть містити інші електроліти, особливо калій і хлорид, а також багато мінералів. Калій і хлорид потрібні для того, щоб підтримувати рН крові і забезпечувати скорочення м'язів, особливо серця. Складно сказати, яким має бути оптимальний вміст цих компонентів у електролітному розчині, щоб поповнити втрати організму, але у більшості розчинів рівень калію становить від 20 до 30 ммоль/л, хлориду – від 50 до 100 ммоль/л.

Іншими додатковими компонентами можуть бути такі гелетворні агенти, як пектин тощо. Досі не доведено ні їхньої великої користі, ні шкоди. Пероральні регідратаційні розчини, що містять гелетворні елементи, зменшують діарею за кілька годин і можуть обволікати запалені ділянки слизової оболонки кишечника. Сповільнення проходження розчину через кишки сприяє абсорбції поживних речовин. З іншого боку, саме це може знизити здатність організму до виведення токсинів.

Багато розчинів містять бактерії, які мають відновити мікрофлору органів травлення. Зазвичай такі пробіотики містять лактобактерії та біфідобактерії, які протидіють *E. coli* і позитивно впливають на мікрофлору кишечника. Однак цей аспект також ще не ретельно досліджений. Ми вважаємо, що потрібно підбирати електролітний розчин з огляду на те, чи містить він потрібну кількість електро-

літів, щоб подолати зневоднення організму, а не з точки зору вмісту корисних бактерій.

Як приготувати пероральний регідратаційний розчин

Хоча приготувати пероральний регідратаційний розчин, маючи під рукою всі належні компоненти, відносно просто, купити його ще простіше.

Проте, якщо ви вирішили готувати розчин власноруч, пам'ятайте, що не можна використовувати цукор замість глюкози. У верхньої рогатої худоби немає ензиму, здатного розщеплювати цукор. Навпаки, цукор може ускладнити ситуацію з проносом і призвести до ще більшого зневоднення організму.

Напування телят звичайною водою також не допоможе, якщо вони інфіковані вірусом чи бактеріями, котрі погіршили абсорбцію в кишечнику. Для максимальної абсорбції води в кишечнику потрібні натрій та глюкоза. Ось чому завжди під рукою потрібно мати електролітний розчин для телят на випадок діареї.

Приклад рецепту електролітного розчину, який можна приготувати самому:

- 1 л води;
- 25 г глюкози;
- 3, 5 г натрію хлориду (кухонна сіль);
- 3,5 г вуглекислого калію (поташ);
- 5 г натрію гідрокарбонату (питна сода).

Напувайте з розрахунку 0,5 л на 45 кг маси тіла 3-4 рази на добу. Молоко потрібно давати теляті за 2-3 год до або ж після напування електролітним розчином.

Перерахунки

Інколи складно порівняти електролітні розчини, оскільки використовують різні одиниці виміру. Щоб легше було визначити якість різних електролітних розчинів, наводимо табл. 2.

Для переведення г/л у ммоль/л потрібно знати молекулярну масу кожного інгредієнта. Візьміть вміст інгредієнта і поділіть на молекулярну масу, потім помножьте на 1000 (щоб перейти з моль у ммоль). Наприклад, якщо маємо 3 г/л натрію, поділимо на 23 і помножимо на 1000. Отримаємо 130 ммоль/л.

Молекулярну масу деяких компонентів наведено нижче. Переведення грамів чи відсотків у ммоль/л – найліпший спосіб порівняти, чи становить співвідношення натрію до глюкози приблизно 1:1.

Таблиця 2. Вміст різних компонентів електролітних розчинів залежно від одиниці вимірювання

Інгредієнт	ММ, г/моль	Ммоль/л	Г/л
Глюкоза	180	< 200	< 36
Натрій	23	< 145	< 3,3
Гліцин	75	< 145	< 10,9
Натрію гідрокарбонат	84	50 - 80	4,2 - 6,7
Натрію дигідрат цитрату	294	50 - 80	14,7 - 23,5
Натрію ацетат	136	50 - 80	6,8 - 10,9
Калій	39	20 - 30	0,8 - 1,2
Хлорид	35	50 - 100	1,8 - 3,5

Примітка. *Молекулярна маса наведена в г/моль.

Годівля телят проблемним молоком

Сандра Годден, Університет штату Мінесота

Обираючи програму рідкої годівлі для телят, візьміть до уваги використання пастеризованого проблемного молока з метою підвищення ефективності виробництва.

Отже, обираємо програму випоювання телят: цільне молоко чи заміник молока? Фактори, які варто взяти до уваги при виборі програми рідкої годівлі:

- кількість телят, що випоюються;
- економіка та обігові кошти;
- поживна цінність;
- цілі, які ми перед собою ставимо, стосовно вирощування молодняку;
- забезпеченість сировиною чи продуктом для випоювання телят, наприклад — стабільність постачання чи наявність проблемного молока;
- заходи безпеки із запобігання інфікування;
- особисті побажання / уподобання.

Рішення годувати заміником молока замість цільного молока дуже часто є економічно виправданим ходом: кошти, затрати на годівлю заміником молока, зазвичай нижчі, аніж витрати на цільне молоко. Додатково до цих економічних міркувань можна додати й те, що нині на ринку представлені заміники молока високої якості. До переваг використання заміників молока можна віднести такі: безперебійність постачання, постійність, легкість і зручність зберігання, змішування та годівлі, контроль за захворюваннями, а також хороша продуктивність телят.

Однак, на продуктивність телят позитивний вплив має і згодовування цільного молока (таб.1). Окрім кращих темпів росту телят слід звернути увагу і на той факт, що додаткове споживання енергії є надзвичайно корисним у холодний період, коли температура довкілля нижче 10°C, а також поліпшує імунітет та здоров'я телят.

Таблиця 1. Порівняння щоденного приросту ваги телят, яких годували заміником молока та цільним молоком

Телята вагою 45 кг	Спожита енергія, Мкал/день	Щоденний приріст, г
1 фунт (0.45 кг) стандартного заміника молока (в сухій речовині) 20:20	2.47	289
1 галон (3,78 л) цільного молока на день	2.97	446

Годівля сирим проблемним молоком — це один із шляхів досягнення економічної ефективності, але при цьому існує ризик інфікування телят. В ньому можуть міститись такі хвороботворні мікроорганізми, як *Mycobacterium avium* підвид *paratuberculosis* (збудник, що викликає хворобу Джона), *Salmonella*, *Mycoplasma*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter*, *Mycobacterium bovis* та *Escherichia coli*.

Крім можливого переносу збудників хвороб, іншою проблемою годівлі проблемним молоком є можливий шкідливий вплив ендотоксинів, які можуть міститись в маститному молоці. Взагалі згодовування маститного молока чи молозива є цілком безпечним для телят, окрім новонароджених, тому що їх шлунково-кишковий тракт є більш уразливим до бактерій чи токсинів.

Ще один критичний момент згодовування проблемного молока телятам — залишки антибіотиків, які можуть міститись в низькій концентрації в проблемному молоці. Це може призвести до накопичення залишків антибіотиків у м'ясі та розвитку бактерій, стійких до протимікробних препаратів.

Пастеризація проблемного молока як захід для зменшення ризику передачі хвороботворних організмів

Поява на ринку пастеризаторів молока запропонувала виробникам метод зменшення ризику передачі хвороботворних організмів та цілком життєздатну з економічної точки зору стратегію годівлі теличок.

Пастеризація — це звичайний процес нагрівання молока за визначеної температури на певний проміжок часу, що веде до зменшення концентрації життєздатних бактерій. Однак, пастеризацію не варто плутати із стерилізацією. Деякі бактерії, стійкі до високих температур — зазвичай непатогенні — виживають під час процесу пастеризації.

Найпростіші порційні пастеризатори найдешевші. Вони складаються з контейнера, мішалки та, залежно від конструкції, з водяного кожуха, що нагрівається, або нагріваючого елементу. Установки для пастеризації молока оснащені термостатичною автоматикою, що спрощує роботу із обладнанням. Молоко нагрівають до визначеної температури в 63°C, витримують 30 хвилин, а потім автоматично і швидко охолоджують до 38–43°C перед згодовуванням. У таких установках молоко потрібно постійно перемішувати, щоб воно рівномірно нагрівалося. Установки миються вручну. Такі пастеризатори можуть бути об'ємом від 4 л до 600 л. Їх можна використовувати для пастеризації молозива. До недоліків подібних порційних пастеризаторів можна віднести те, що для пастеризації великих об'ємів молока, наприклад 300 л, затрачається кілька годин. Отож, у великих господарствах із значним поголів'ям телят доречніше буде використовувати пастеризатор більшої місткості із безперервним режимом роботи.

На великих молочних фермах дуже широко використовуються пастеризатори безперервного режиму — популярності вони набули в основному завдяки швидкості та автоматизації процесів пастеризації і миття. Це обладнання складається із пластинчастого чи трубчастого теплообмінника, де використовується гаряча вода для нагрівання молока. Циркулююче молоко швидко нагрівається до 72°C і витримується 15 секунд, потім швидко охолоджується до 43°C перед зливанням та годівлею. Рекомендують встановлювати вентиль, за допомогою якого молоко можна було б направляти знову до пастеризатора, якщо воно не прогрілося до потрібної температури. Такі установки часто називають пастеризаторами HTST (високої температури і швидкої дії). Найсучасніші HTST-установки обладнані функцією автоматизованого миття (CIP).

Установки порційної пастеризації і системи HTST ефективно знищують більшість життєздатних бактерій. Здатність пастеризації знищувати *Mycobacterium avium*, підвид *Paratuberculosis* залишається спірним питанням. Кілька досліджень HTST-пастеризації в лабораторних умовах засвідчили, що незначна кількість бактерій може вижити, якщо молоко містить велику кількість мікроорганізмів. Якщо молоко було забруднене інфікованими фекаліями під час неправильного збору молока чи зберігання, то в ньому може міститись велика кількість *Mycobacterium avium* підвид *Para tuberculosis*. Таким чином, виробникам варто вжити заходів, аби уникнути забруднення проблемного молока під час доїння, зберігання, пастеризації чи процесу випоювання.

Ріст телят та економічні аспекти годівлі пастеризованим проблемним молоком

На сьогоднішній день опубліковано лише два практичні дослідження, які описують стан здоров'я та ріст теличок, а також еконо-

мічні аспекти випоювання пастеризованим проблемним молоком. Одне з досліджень свідчить, що телята, яких годували пастеризованим проблемним молоком, менше хворіли, мали менший рівень смертності, а також витрачалося менше коштів на лікування; вони мали більшу вагу при відлученні та виробники отримували більший валовий прибуток (\$8.13) на одне теля при відлученні у порівнянні із телятами, яких годували сирим проблемним молоком.

Під час іншого дослідження, проведеного нещодавно, порівнювалися стан здоров'я перед відлученням, ріст та економіка годівлі за традиційною програмою згодовування замітника 20:20 і пастеризованого проблемного молока (порційна пастеризація). Середній щоденний приріст теличок, що споживали пастеризоване проблемне молоко, був значним (0.47 кг/день), порівняно із теличками, яких годували заміником молока (0.35 кг/день). Також, менше телят мали незадовільний стан здоров'я або помирали при годівлі пастеризованим молоком (рівень лікування = 12.1%; рівень смертності = 2.3%), порівняно із телятами, яких годували молочним заміником (рівень лікування = 32.1%; рівень смертності = 21%). Дослідники вважають, що краще засвоєння поживних речовин може бути єдиним можливим поясненням отримання вищих прибутків та забезпечення кращого стану здоров'я тварин, що споживають пастеризоване молоко.

Умови для успішного використання систем пастеризації на молочних фермах

Щоб годівля пастеризованим проблемним молоком була успішною, виробники мають володіти основами правильного управління і моніторингу програмою годівлі пастеризованим проблемним молоком.

Вимоги щодо установки обладнання

Витрати. Витрати на придбання та установку обладнання, а також поточні витрати.

Установка виробником чи дистриб'ютором.

Гаряча вода. Чи містить установка нагрівач води, чи потрібен окремий нагрівач? Якщо потрібен, то чи достатньо буде гарячої води в існуючому баці для роботи пастеризатора, миття доїльного обладнання та для інших потреб? Чи потрібен окремий нагрівач води?

Розміщення по відношенню до доїльної зали. Пам'ятайте: проблемне молоко не повинне знаходитися в доїльній залі. Таким чином, обладнання для пастеризації має бути розміщене в окремій споруді.

Постачання води, відведення води та дотримання вимог електропостачання.

Щоденне використання

Обслуговування та ремонт. Чи є обладнання надійним? Як швидко може бути забезпечений ремонт? Чи пропонує постачальник постійну програму обслуговування обладнання?

Процес пастеризації. Виробник чи дистриб'ютор мають забезпечити інструкціями (протоколами) правильної пастеризації молока. Працівники господарства, які користуються обладнанням, мають бути навчені користуватися цими протоколами та повинні дотримуватися їх.

Стратегія роботи при непостійності постачання проблемного молока. Залежно від кількості новотільних чи пролікованих корів, об'єми проблемного молока можуть коливатися щоденно і щотижнево. Таким чином, усі господарства повинні мати план чи стратегію на випадок, коли не забезпечується відповідна кількість проблемного молока. Одним із рішень може бути годівля пастеризованим проблемним молоком молодших теличок, які вирають від кращого засвоєння поживних речовин, а старших теличок можна годувати заміником молока до відлучення.

Сире молоко та його зберігання. Пастеризація — це не стерилізація. З сирим молоком перед пастеризацією треба поводитися так, аби звести до мінімуму вміст бактерій, їх розмноження та забруднення молока під час доїння, процесів транспортування та зберігання.

Поводження із пастеризованим молоком. Будь-яка бактерія, що виживе під час процесу пастеризації, почне знову розмножуватися в теплому середовищі, якщо процес охолодження затримано. Подібне трапляється, якщо молоко залишають повільно охолоджуватися на кілька годин за температури середовища, або якщо молоко перебуває при теплій навколишній температурі більш, як кілька годин перед годівлею. Потрібно згодувати пастеризований продукт, як тільки закінчиться процес пастеризації.

Контроль роботи пастеризатора. Причинами того, що обладнання для пастеризації не змогло досягти заданої температури за певний проміжок, можуть бути: неправильне налаштування обладнання, несправність обладнання, нестача гарячої води, помилка персоналу — наприклад, вимкнення обладнання зарано, аби закінчити роботу. Обладнання має містити температурний датчик та монітор, за допомогою яких виробники можуть щодня періодично перевіряти та керувати часом та температурою.

Миття обладнання для пастеризації. Якщо добре не помити систему, то жир, білок та неорганічна плівка накопичуватимуться в системі пастеризації, заважаючи передавати тепло молоку та будучи джерелом для подальшого заселення молока бактеріями. Обладнання для пастеризації потрібно мити так само ретельно, як і доїльне обладнання, дотримуючись правил дезінфекції. Це включає не лише відповідне миття та обробку обладнання для пастеризації, а й усього обладнання для зберігання, транспортування та годівлі, з яким контактує молоко — як до, так і після пастеризації.

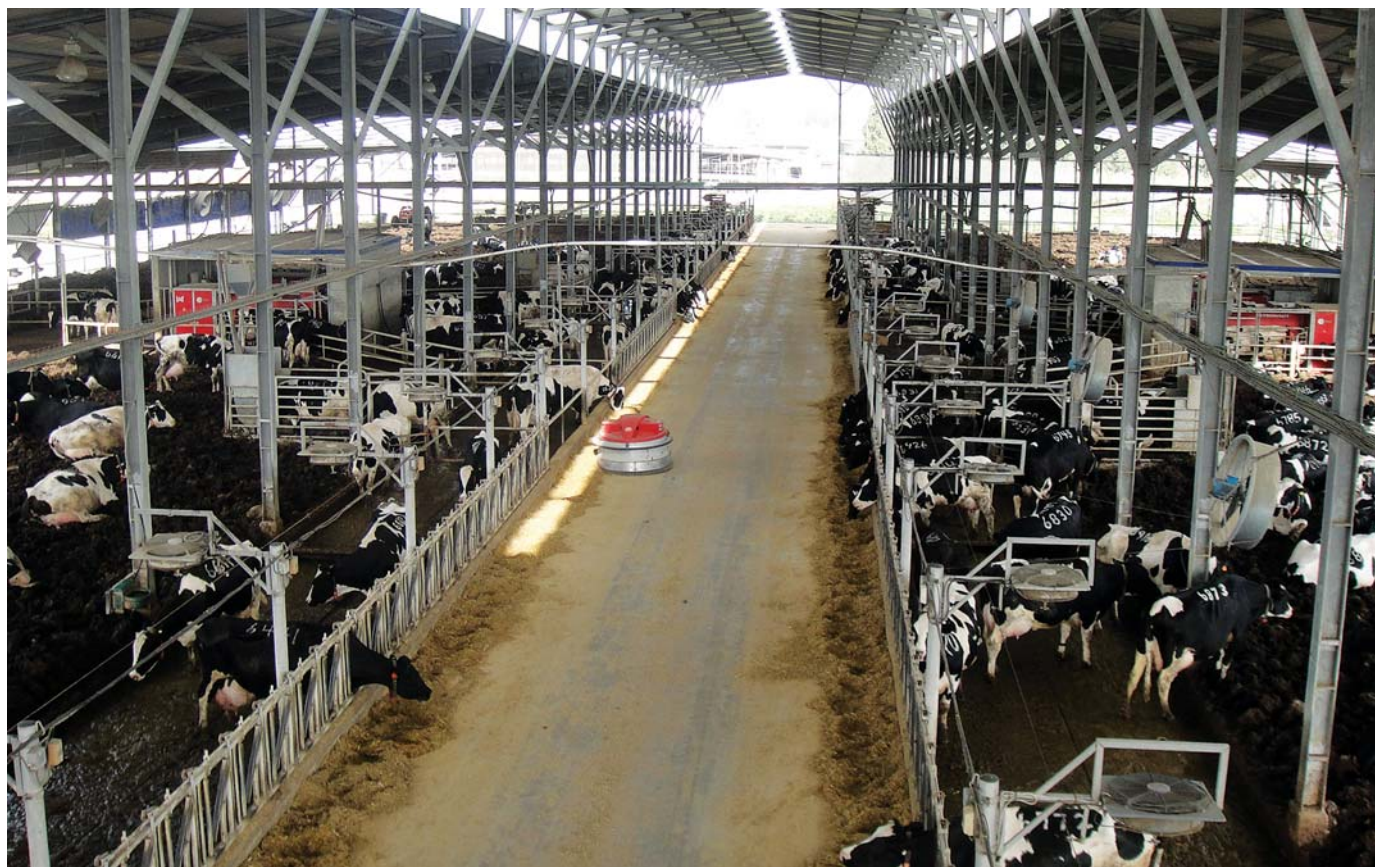
Пастеризація молозива.

Молозиво — важливе джерело поживних речовин та материнських антитіл, необхідних для захисту новонародженого теляти від інфекційних захворювань в перші тижні та місяці життя. Однак, молозиво може містити небезпеку для телят — хвороботворні мікроорганізми. Заселення молозива бактеріями — велика проблема, так як хвороботворні бактерії можуть діяти безпосередньо, спричиняючи такі хвороби, як діарея та сепсис. Бактерії в молозиві можуть також завадити абсорбції імуноглобулінів, що негативно позначиться на імунитеті телят. Порівняно нещодавно виникла зацікавленість до згодовування пастеризованого молозива, щоб зменшити передачу телятам інфекційних збудників. Однак проведені раніше дослідження пастеризації молозива із використанням традиційних методів та температур для пастеризації молока дали менш, ніж прийнятні результати. Пастеризація призвела від незначної до досить значної коагуляції молозива, скорочення до 32% концентрації імуноглобуліну G (IgG) в молозиві та нижчої концентрації IgG в сироватці телят, яких годували молозивом.

Попередні результати даного дослідження свідчать, що цілком можливо годувати телят молозивом, яке нагрівали до нижчої температури упродовж тривалішого проміжку часу — до 60°C за 60 хв., щоб зменшити випадки зараження хвороботворними мікроорганізмами та поліпшити пасивну передачу антитіл, що містяться в молозиві. Слід розуміти, що варто провести ще багато досліджень, аби впровадити цю практику у виробництво.

Висновок

Годівля проблемним молоком — це ще одна можливість для молочних ферм досягти кращої ефективності вирощування та підвищити ефективність засвоєння поживних речовин, однак при цьому може виникнути ризик зараження телят хвороботворними мікроорганізмами. Одним із методів уникнути подібного ризику є використання пастеризаторів. Попередні дослідження показали значне покращення стану здоров'я, продуктивності та економічних показників під час годівлі телят пастеризованим проблемним молоком у порівнянні із програмою відгодівлі сирим проблемним молоком або традиційним заміником.



Ізраїль – молочний лідер XXI століття

Людмила Школьна,

менеджер відділу аграрних поїздок компанії
«Дикун Глобал Консалт»

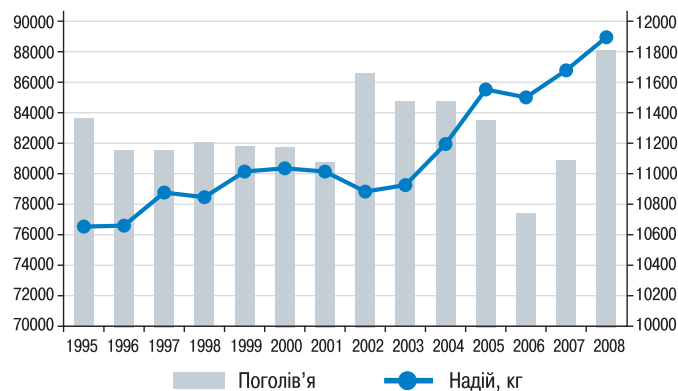
І сказав Господь: “Це земля, що тече молоком і медом, Я даю вам її”. (Євангеліє від Матвія. Мф.4.1-2)

У пошуках сучасних технологій молочного скотарства компанія «Дикун Глобал Консалт» організувала сотні ділових подорожей до країн-лідерів галузі – таких як США, Канада, Бразилія, Китай, Голландія та багатьох інших. Цього разу ми вирішили відкрити секрети успіху Ізраїлю – світового лідера з виробництва молока.

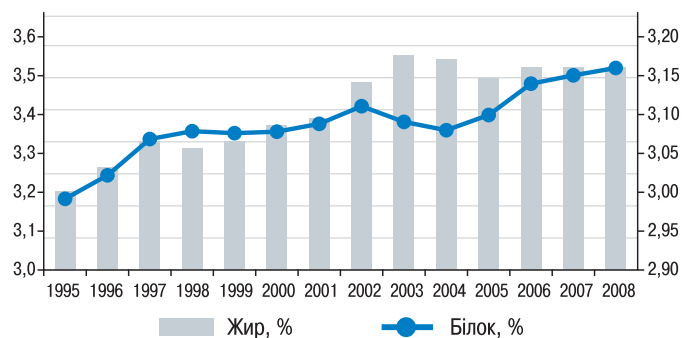
Динаміка виробництва молока в Ізраїлі

Рік	Поголів'я	Надій, л	Жир, %	Білок, %
1995	83696	10665	3,20	2,99
1996	81477	10665	3,26	3,02
1997	81507	10887	3,33	3,07
1998	82004	10850	3,31	3,08
1999	81742	11029	3,33	3,08
2000	81622	11048	3,37	3,08
2001	80787	11031	3,39	3,09
2002	86554	10890	3,48	3,11
2003	84696	10938	3,55	3,09
2004	84696	11200	3,54	3,08
2005	83456	11565	3,49	3,10
2006	77334	11506	3,52	3,14
2007	80874	11687	3,52	3,15
2008	88147	11903	3,52	3,16

Динаміка виробництва молока в Ізраїлі – чисельність дійного поголів'я та надой



Динаміка виробництва молока в Ізраїлі – вміст жиру та білку в молоці



Ще в літаку перед посадкою в Тель-Авіві, спостерігаючи за безмежними пісками, важко було уявити, як взагалі можна займатися молочним скотарством у пустелі та ще й досягати кращих світових результатів. З летовища ми одразу вирушили на північ країни, де провели першу ніч в кібуці Бейт-Рімор, що під Голанськими висотами. Усе навколо загострює відчуття, що країна знаходиться в стані постійного очікування війни: військові гелікоптери «Апач», які ведуть безперервне патрулювання; безліч озброєних військових на міських вулицях.

Кібуц — це форма організації сільськогосподарського виробництва, чимось подібна до комуні чи радянського колгоспу, започаткована ще на початку 20 років минулого століття. Члени кібуцу спільно володіють засобами виробництва. Раніше головною метою кожного кібуцу було отримання сільськогосподарської продукції, однак нині такі комуні займаються також і промисловим виробництвом. Кожен член комуні знає за що відповідає, адже окрім самого виробництва кібуцу підпорядковані соціальні об'єкти: їдальні, дитячі садочки, спортивні клуби тощо.

Сучасний кібуц — це не лише ефективне агропромислове виробництво, а й сучасний готельний комплекс з різними можливостями для відпочинку туристів, — так званий зелений туризм, який приносить чималі прибутки, адже Ізраїль — це не просто туристична країна, а й визначний центр для паломників.

В Ізраїлі у сільському господарстві працює 80 тисяч осіб. Кожен із них спроможний прогодувати 95 співвітчизників. Для порівняння: у США цей показник становить 1 до 79, в Росії — 1 до 14,7, в Китаї — 1 до 3,6.

Молочна промисловість країни — це провідний сектор сільськогосподарського виробництва і гордість ізраїльського народу. Країна на 95% забезпечена власними молочними продуктами і виробляє понад 1 мільйон 270 тисяч літрів коров'ячого молока. Основна і єдина молочна порода — це чорно-рябий голштино-фріз, дійне стадо якого становить близько 90 тисяч голів.

10 кращих ферм Ізраїлю

№	Назва	Надій, літрів	Жир, %	Протейн, %	К-ть соматичних клітин, тис.	Чисельність дійного стада
1	Кармія	14213	3,71	3,19	225	375
2	Габонім	13822	3,60	3,25	220	244
3	Саад	13744	3,64	3,32	197	312
4	Нахал Оз	13713	3,68	3,23	128	329
5	Маккабі	13505	3,60	3,21	158	485
6	Шутфут Ран	13470	3,61	3,24	130	970
7	Целім	13430	3,64	3,23	159	290
8	Біріштenu	13416	3,46	3,15	223	319
9	Явне	13404	3,67	3,21	151	407
10	Гінозар	13339	3,59	3,15	177	272

Результати ізраїльських фермерів вражають. Перше, на що ми звернули увагу, звичайно, годування. Головне



завдання, яке ставлять перед собою менеджери ізраїльських ферм, — це контроль споживання корму, адже всім відомо, що молоко в корови на язиці. В Ізраїлі всі раціони розраховані на 20 кормових одиниць і головна мета — досягти рівня споживання корму в 120% і більше. Високопродуктивне молочне скотарство не можливо уявити без соєвого шроту, який є обов'язковим на кожній фермі в Ізраїлі.

Характерною ознакою для Ізраїлю є те, що кормосуміші виробляють спеціалізовані компанії. Вони мають все необхідне для точного приготування таких сумішей і несуть повну відповідальність за їх склад, якість та вчасну доставку. Таким чином, у країні діє висококонкурентний ринок готових кормів, що виготовляє якісні кормосуміші та вчасно доставляє їх на ферми. При цьому коштують вони не так дешево як у Новій Зеландії, однак дешевше, ніж у Європі — у перерахунку близько 1 гривні 20 копійок за кілограм.

Приклад раціону для дійних корів

(з розрахунку на 20 кілограмів у сухій речовині)

№	Інгредієнт	Кількість (кілограмів)
1	Силос пшеничний	3,1375
2	Сіно (конюшина)	0,5160
3	Ячмінь плющений	1,9360
4	Кукурудза дроблена	2,9467
5	Макуха соняшникова*	0,5972
6	Сечовина (кислота)*	0,0643
7	Макуха соєва*	0,7899
8	Шрот соєвий	0,4400
9	Пшениця дроблена	1,9250
10	Глютен фід	1,1737
11	Сіно (пшениця)	1,4240
12	Силос кукурудзяний	1,8600
13	Шрот рапсовий*	1,0920
14	Вітаміни*	0,0320
15	Вапняне борошно, мука*	0,1495
16	Сіль*	0,0813
17	Захищений жир*	0,4125
18	Сода*	0,2375
19	Барда	1,0000

* Корми, що є інгредієнтами комбікорму

Приклад раціону для корів групи сухостою

(з розрахунку на 11 кілограмів у сухій речовині)

№	Інгредієнт	Кількість (кілограмів)
1	Силос пшеничний	1,6605
2	Силос кукурудзяний	0,9600
3	Ячмінь плющений	1,1318
4	Кукурудза дроблена	0,6055
5	Шрот соєвий	0,4454
6	Фідамін (вітамін в «запуску»)	0,0912
7	Глютен	0,6230
8	Сіно пшеничне	4,7980
9	Барда	0,6230

Під час відвідин підприємств ми дивувалися тому, наскільки високоорганізованою там є організація праці. Звичайно, ми намагалися зрозуміти в чому ж секрет. Уже на третій фермі стало зрозуміло, що всі вони практично однакові за своєю структурою та організацією праці і відрізняються лише кількістю поголів'я. Справді, по всій країні — єдиний підхід до будівництва та організації праці молочних ферм, адже навіть придумувати велосипед в кожному окремо взятому підприємстві!

В Ізраїлі дотримання технології виробництва молока стовідсоткове — працює система. Ми щиро здивувалися, дізнавшись, що менеджер однієї ферми професійний піаніст, який закінчив Ленінградську музичну консерваторію і не має ніякої зоотехнічної освіти, інший — кінорежисер. Лише на сьомому підприємстві менеджер був, так би мовити, дипломованим фахівцем. Невже секрет в тому, що фермами керують люди мистецтва? Схоже на маячня. Однак не в Ізраїлі. Коли система працює, нею можна керувати навіть без спеціальної освіти — на до-

помогу фермеру приходить програмне забезпечення, що керує стадом, НОА. НОА — це винахід ізраїльтян, який вони запровадили 2000-го року. Нині програма працює на понад 80% молочних ферм Ізраїлю, — а це 600 ферм або приблизно 80 000 голів ВРХ.

Завдяки програмному забезпеченню менеджер ферми контролює такі аспекти виробництва:

- управління стадом
- годівля
- виробництво молока
- відтворення
- селекція
- планування квоти
- аналіз лактаційних кривих
- економічний аналіз

Програма, що керує стадом, НОА забезпечує постійний обмін даними між національною селекційною книгою, переробними підприємствами, лабораторією якості, комбікормовими заводами та виробниками молока. Нині цей програмний продукт недоступний фермерам з інших країн. Однак в найближчому майбутньому Асоціація виробників молока Ізраїлю у співпраці з компанією «ДеЛаваль» зробить це можливим.

Ветеринарний супровід підприємств здійснює компанія «Хахкліт», якій уже понад 90 років і яка також належить фермерам. Нині там працює 36 ветеринарних лікарів, які обслуговують всю країну.

Надзвичайно цікавим були відвідини Асоціації виробників молока Ізраїлю, адже ключовим фактором успіху молочного скотарства в цій країні є кооперація. Молочний союз Ізраїлю — це структура, яка одночасно належить уряду, основним переробним підприємствам та Асоціації виробників молока Ізраїлю. Відтак, будь-які непорозуміння в ланцюгу створення молочних продуктів від поля до столу відсутні. Виробник і переробник



працюють пліч о пліч і спільно вирішують усі проблеми, допомагаючи один одному. Головні цілі молочного союзу наступні:

- Об'єднання зусиль галузі заради досягнення максимальних результатів

- Зростання споживання молока та молочних продуктів

- Контроль кількості та якості виробленого молока

Засновниками Асоціації виробників молока Ізраїлю є фермери. Асоціація надає низку послуг та представляє інтереси виробників молока на державному рівні та в пресі. Серед послуг Асоціації є такі:

- Генетична оцінка

- Лабораторія якості молока

- Програма удосконалення молочного стада – DHI (Dairy Herd Improvement)

- Програма, що керує стадом, НОА

- Науково-дослідна робота

Асоціація – єдиний орган, який упродовж останніх 80 років відстоює інтереси виробників молока та допомагає їм підвищувати ефективність виробництва.

Виробництво молока в Ізраїлі обмежено, кожен фермер не може виробляти молока понад виділену для нього квоту. Нині ця квота становить понад 1,2 мільйони літрів. Ціна 1-го літра молока узгоджується між урядом, фермером та переробником. Ціна відбиває собівартість та обумовлений рівень прибутковості.

Міфічним та казковим видався нам молочний Ізраїль. Як не парадоксально, секрет успіху Ізраїлю – жорстке дотримання технології промислового виробництва молока!!!

Показники діяльності за 2009, молочна ферма Гацафон, Ізраїль

Дійне стадо, голів	600
Порода	Голштин черно-рябий
Молоко та доїння	
Середній річний надій на 1 корову, літрів	11500
% жиру	3,7
% білку	3,3
Кількість соматичних клітин (тисяч)	190
Кількість доїнь на день	3
Доїльна зала	Карусель
Ефективність роботи доїльної зали	150-200 корів на годину
Використання паєт на 1 запліднення	1-2
Довговічність корови, кількість лактацій	3 лактації
Основні проблеми зі здоров'ям	Аборти
Розчистка ратиць	2 рази на рік
Вік телиць при першому осіменінні	12-13 місяців
Кратність роздавання корму	3
Кількість корму (кілограмів сухої речовини)	24
Реалізаційна ціна молока (гривень за літр)	1,9
Витрати на корми (гривень на літр молока)	0,7
Оплата праці (гривень на літр молока)	0,1



Показники діяльності за 2009, молочна ферма Натофа, Ізраїль

Чисельність стада (голів)	1500
Дійне стадо (голів)	850
Порода	Голштин черно-рябий
Молоко та доїння	
Середній річний надій на 1 корову, літрів	11500
% жиру	3,7
% білку	3,3
Кількість соматичних клітин (тисяч)	200
Кількість доїнь на день	3
Доїльна зала	Afikim 2x8 паралель
Ефективність роботи доїльної зали	150 корів за годину
Довговічність корови	3 лактації
Основні проблеми зі здоров'ям	Мастит
Розчистка ратиць	2 рази на рік
Випоювання телят, вид рідкого корму	ЗЦМ
Вік телиць при першому заплідненні	13-14 місяців
Реалізаційна ціна молока (гривень за літр)	1,9
Витрати на корми (гривень на літр)	1,2
Кількість працівників	17

Життя і смерть у корівнику

Гел Бойл

За матеріалами навчального посібника Рене Дж. Капона «Настанови журналістам. Асошіейтед Пресс», перевиданого видавничим домом «Києво-Могилянська академія». Мову українського видання збережено.

Гел Бойл — видатний американський журналіст, військовий кореспондент, лауреат найвищої для журналістів США Пулітцерівської премії. Нині вже покійний, він довгі роки був незмінним головою Куточка поетів Асошіейтед Пресс. Цей матеріал — свідчення того, як навіть на стрічці найбільшого у світі інформаційного агентства можуть з'являтися ліричні шедеври, взяті із самісінького життя.

За великим прохолодним корівником був звичайний недільний ранок. Святково вдягнені люди йшли до церкви, менш святково — з міста їхали відпочивати на природі.

Всередині великого прохолодного корівника все було майже так, як завжди. У корів не ділі немає. Щоденна драма життя і смерті у стаді відбувалася без змін, за винятком одного. Тут була молода дівчина, яка спостерігала за нею вперше. Події цього дня змінили її, можливо, назавжди. Участь у цій драмі брали три корови з номерами 204, 140 і 219: перша — стара й велика, друга — молода, і це було її перше теля, а третя — середнього віку, теля було третє або четверте.

Корова за номером 204 лежала скраю корівника, вона надто стомилася, щоб вставати, голову вона прихилила до стовпа. Мала 14 років, що для корови дуже багато. Своім молоком вона вигодувала тисячі далеких дітей, яких вона ніколи не бачила. Та нині покірно лежала й чекала машини з м'ясокомбінату, яка мала приїхати по неї.

Цього ранку молода телиця за номером 140 розродилася першим телям, витримавши тяжкі муки. Виснажена отеленням, забувши про материнський обов'язок, вона не помічала слабкого коричневого теляти, яке лежало поряд.

Люди, котрі прийшли подивитися на теля, побачили, що корова середнього віку за номером 219 перебрала обов'язки розгубленої молодої телячої матері на себе. Вона методично й обережно вилизувала теля язиком. Раптом стало помітно, що й сама ось-ось телитиметься. Один із чоловіків, які тут стояли, обернувся до дівчини, своєї племінниці, й сказав:

«Якщо хочеш повернутися до міста, поки немає пробок, ліпше йти зараз». «Я ніколи не бачила, як теляться, — відповіла вона. — Я хотіла б залишитися». «Але це може тривати кілька годин, — пояснив він. — Ніхто не знає, скільки». «Ну, ще трошки, — попросила його. — А тоді я піду».

Її дядько з іншими чоловіками пішли, а дівчина залишилася сама у розсіяному світлі корівника, наповненому густим приємним запахом сіна і великих тварин.

Стара корова за номером 204, зовсім виснажена, дивилася на неї спокійно й без цікавості.

Дівчина стала на коліна біля 219-го номера. Диво народження об'єднало їх. Вона сплела пальці, й стискувала їх у несвідомому ритмі разом із коровою.

«Будь ласка, — шепотіла, — давай ще, сильніше». Зовсім несподівано їх стало троє, точніше, майже троє. Теля народилося тільки наполовину. А потім сталося щось не те.

«Будь ласка, будь ласка, будь ласка», — закричала дівчина. Вона почула шум. Двоє робітників зайшли до дальнього закутка корівника. «Швидше! — закричала вона. — Теля застрягло».

Робітники поспішили на допомогу. Один схопив мотузку. З нею вони закінчили всі нехитрі акушерські процедури. Теля звільнилося, його передні ратички були притулені до мордочки, наче у молитві.

Теля було тут. Тепле, мокре, непорушне. Один із робітників нахилився над ним і витер мордочку, щоб прочистити ніздрі, потім промасажував ребра, намагаючись стимулювати дихання. Теля не рухалося. «Я ж бачила, як рухалися очі, — говорила дівчина. — Якби ж я покликала вас учасно...»

Робітники здивовано дивилися на неї. Теля коштує 20 доларів, а то й менше, їх у корівнику народжується багато...

«Я так не думаю», — доброзичливо сказав один із чоловіків.

«Таке буває, ти ж знаєш».

Коли чоловіки витягували мертве теля, коровамати за номером 219 замукала. В цьому було страждання, у цьому було щось людське, і вдарилося об загорожу. Якусь мить стояла розгублена, а потім опустила голову й знову почала облизувати теля корови номер 140, збентеженої телиці, яка ще не усвідомила тяжкої праці материнства.

Дівчина пішла до своєї машини.

«Та я ж бачила, як рухалися очі, — повторювала вона, мало не плачучи. — Якби ж я...»

Розвернула машину й поїхала до міста. Вона побачила трагедію смерті, що забирає життя під час самого народження, і завжди пам'ятатиме цю неділю — нічим не примітний день на зайнятій звичною роботою фермі.

**Календар міжнародних виставок
(III квартал 2010 року)**

**Молочне скотарство
та молокопереробна промисловість**

12.09 - 15.09.2010	InterMopro – 2010 (м. Дюссельдорф) Міжнародна виставка молочних продуктів www.messe-duesseldorf.de
29.09 - 01.10.2010	Animal Farming Ukraine (м. Київ) Міжнародна виставка тваринництва та птахівництва www.animalfarmingexpo.com
30.09 - 03.10.2010	Dairy Universe India – 2010 (м. Мумбай) Міжнародна виставка молочної промисловості www.dairyuniverseindia.com





Пропонуємо комплексні рішення для всіх типів доїльних залів



Карусель Autorotor PerFormer



Ялинка з швидким виходом



Паралель Global

ТОВ "ГЕА ВестфаліяСьордж Україна"

09107, Україна, Київська область
м. Біла Церква, вул. Пролетарська, 17
тел./факс: +38 (04563) 9-21-07, 5-23-33
E-mail: info-wsua@geagroup.com
www.westfalia.com
www.gea-farmtechnologies.com

GEA Farm Technologies
WestfaliaSurge

GEA Farm Technologies
Ваш правильний вибір.