

УДК 636.237

СЕМЕЙНАЯ ФЕРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СОСТАВЕ МЯСО-МОЛОЧНОГО КЛАСТЕРА «СЕЛО БУДУЩЕГО»

Чигринов Е.И., д. с.-х. н., профессор

Хохлов А.М., д. с.-х. н., профессор

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Аннотация. *Предложена структура и технология развития молочного фермерства в условиях м'ясо-молочного кластера «Село будущего» в Харьковской области.*

Ключевые слова: *кластер, фермер, молоко, мясо.*

Актуальность темы. Разработан бизнес-план и технология развития молочного скотоводства для депрессивных сел и районов Харьковской области, при этом основу производства молока составляет семейная ферма в составе мясо-молочного кластера «Село будущего». Современные технологии производства молока на молочных фермах должны быть малозатратными, энергосберегающими, а произведённый продукт сравнительно дешёвым, качественным и конкурентоспособным [12].

Особенно остро рассматриваются сегодня эти вопросы при смене форм собственности и методов хозяйствования. Проблему качества молока необходимо рассматривать комплексно. Под качеством молока следует понимать его состав, свойства, пищевую ценность и усвояемость, наличие в нём нежелательных и посторонних примесей и веществ попадающих извне. Качество молока в значительной мере предопределяется условиями его получения, хранения, переработки и многими другими факторами [5].

Переработка молока в условиях плохо оборудованных ферм не позволяет выпускать стандартную продукцию. Производство молочной продукции необходимо осуществлять на предприятиях специализированного типа, где есть высококлассные специалисты, соответствующее оборудование и надлежащий контроль готовой продукции.

По нашему мнению, одним из путей эффективного производства молока – это использование возможностей интегрированного кластера, особенно на локальном (местном) уровне формирования интегрированного процесса производства и переработки молочных продуктов. Термин “кластер” широко используется в разных отраслях науки и с английского “cluster” переводится –объединение, концентрация, группа (кучка) [3]. В общетеоретическом определении кластер трактуется как объединение однородных сегментов, которые могут рассматриваться как отдельные единицы,

имеющие полную самостоятельность, но выполняющие совместимые функции с высокой эффективностью и управляемые как единое целое. Единого определения кластеризации на Украине нет[6-8].

Академик Саблук П [9] считает, что в агропромышленном производстве – это может быть вид продукции: зерно, корма, молоко, мясо крупного рогатого скота, свинина, яйца и мясо птицы. Технологии их производства разные, а поэтому способы взаимодействия на пути производства этих продуктов между производителями также разные. Таким образом, необходимо формировать зерновой, молочный, мясо-молочный и другие кластеры[1-4].

Экономические отношения в кластере осуществляются не на основе имущества, а на основе взаимовыгодной совместной деятельности. Руководство развитием кластера осуществляет “Совет участников” путем консенсусного принятия общих решений.

Кластеры формируют экономический базис территориального развития. А поэтому органы государственной власти и местного самоуправления должны быть заинтересованы в их становлении, а их формирование должно стать функцией местного и государственного управления[9-11].

Материалы и результаты исследований. Предложенная нами технология рассчитана на обслуживание одним фермером 25 коров. В молочно-мясном кластере необходимо иметь один центр разведения крупного рогатого скота, который состоит из двух отделений: отделение спермобанка и селекционно - племенного отделения. В спермобанке хранится сперма в количестве 4500 спермодоз (3600 для коров и 900 для телок). Сперма закупается на станциях искусственного осеменения животных Украины согласно плана подбора животных и перспективного селекционно - племенного плана.

Для 80 молочных ферм и ферм по выращиванию нетелей сперму централизовано необходимо развозить из центра по фермам. На фермах необходимо иметь сосуды Дьюара для хранения глубокозамороженной спермы и комплекты оборудования для осеменения животных. Осеменение коров и телок выполняют фермеры, которых этому необходимо обучить. Селекционно-племенное отделение центра имеет компьютерную связь с каждой фермой, получает информацию о каждом животном, ведет учет происхождения, продуктивности, физиологического состояния животных.

На молочных фермах содержание коров привязное. Один фермер в течение 5 часов 12 минут может обслужить 25 коров, а в течение 2 часов 30 минут 12 коров. В здании предусмотрены три скотоместа для нетелей. Согласно проекту стойла размещаются в два ряда, между которыми устраивается кормовой стол. Стойла оборудованы групповыми привязями-отвязями для коров, поение из индивидуальных поилок, удаление навоза

навозоуборочным транспортерам в навозохранилище, которое примыкает к зданию коровника. Доение коров осуществляется два раза в день тремя доильными аппаратами в молокопровод доильной установки типа УДМ «Брацлавчанка». Молоко накапливается в молочной в танке — охладителе молока для ферм на 25 коров на 600л, а 12 коров -300л. В здании оборудуется один денник для отела коровы. Возле здания коровника необходимо иметь выгульные площадки для коров из расчета 15 м^2 с твердым покрытием или 20 м^2 без покрытия на одну голову. Возле здания необходимо иметь два жижеборника: один для стоков от мытья молочного оборудования и денника, второй для жижи от навозохранилища.

В большинстве стран Европы на малых фермах применяют беспривязное боксовое содержание коров. При этом повышается производительность труда фермера примерно на 70%. Расчеты показывают, что фермер за 5 час 50 мин в течение дня может обслужить 50 коров.

Технология выращивания 25 голов нетелей в здании в течение года для замены 25% стада 100 коров состоит из трех фаз:

Первая фаза - выращивание ремонтных телочек в молочный период от 1 до 90-дневного возраста в индивидуальных клетках, с 90 до 180 -дневного возраста - в группе на соломенной подстилке.

Вторая фаза - интенсивное выращивание ремонтных телок в возрасте от 6 до 16 месяцев.

Третья фаза - выращивание нетелей до 23 - 24 мес. возраста.

Каждая фаза имеет специфику выращивания и содержания животных. Поэтому необходимо иметь три типа секций в одном здании.

Секция ремонтных телок до 90 дневного возраста на 10 скотомест. В течение года на ферму поступают телочки из денников ферм по 25 коров в количестве 35 голов, живая масса одной головы 30кг. В течение 90 дней телочки наращивают 63кг прироста живой массы при среднесуточных приростах 700г. В этот период телятам скармливают 38кг сухого заменителя молока, разбавленного 1:8, приучают к поеданию комбикорма и сена. Возможны три варианта содержания телят такого возраста.

Первый вариант - дешевый, в секции размещают 10 индивидуальных клеток $1,2 \times 1,5\text{ м}$, содержат телят на соломенной подстилке. В здании оборудуют комнату для хранения заменителя молока и комбикорма., приготовления жидкого теплого ЗЦМ, мойки ведер. Молоко выпаивают из ведер, которые вставляют в держатели клеток перед выпойкой. Развозят молоко в молочной фляге на ручной тележке, раздают в ведра при помощи мерной кружки. Подстилку вносят вручную. Навоз с подстилкой выгружают вручную и вывозят из здания на тележке.

Второй вариант - дорогой. Под легким навесом размещают 10 индивидуальных домиков из стекловолоконистой усиленной пластмассы. Тех-

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

нологія ухода за телятами аналогічна першому варіанту, но для хранения сухого заміниителя молока і комбікорма, приготування теплої жидкого заміниителя і мойки обладнання необхідно мати капітальне помещення.

Третій варіант - дуже дорогою, но сучасний. В секції збудинку встановлюють автомат для випойки телят. В автомат засыпається сухий заміниитель молока, де он розбавляється теплою водою і из сосок телята вволю пьют ЗЦМ.

В этот период выращивания телочек возможен отход в размере 2%. Секция группового содержания телочек в возрасте 90 - 180 дней на 10 мест имеет кормушку для сена и комбикорма, поилку. Телочек содержат в стойлах на подстилке, которую согласно технологии, вместе с навозом удаляют вручную. Телочки поступают в 90 - дневном возрасте живой массой одной головы 93 кг, при среднесуточном приросте живой массы 750г и к 6 - мес. возрасту достигают живой массы 160кг и их переводят в секцию дощивания и содержания нетелей.

Секция выращивания ремонтных тёлочек 6-16 мес. возраста на 30 скотомест. Поступает 35 телочек живой массой одной головы 160кг, в течение 300 дней при среднесуточных приростах 800г каждая тёлочка наращивает 240кг и живой массой 400кг переводится в секцию выращивания нетелей. В здании ремонтных телочек содержат беспривязно с отдыхом в индивидуальных боксах: в возрасте 6-12 мес. размер бокса - 0,7×1,5 м, в возрасте 12 - 16 мес. - 0,8×1,7 м. Количество индивидуальных боксов для телят в возрасте 6-12 мес. - 20 и 12 - 16 мес. - 10 шт. В здании индивидуальные боксы размещают в три ряда, под одной стеной оборудуют кормовой стол шириной 4,8м. В одной группе тёлочек 20 голов. Раздача кормов - общефермерским кормораздатчиком — смесителем кормов. Поение тёлочек из групповых поилок. Внесение подстилки вручную. Удаление навоза по зданию скреперной установкой, из здания в навозохранилище горизонтальным транспортером.

В секцию выращивания нетелей до 23 -24 мес. возраста. На ферму поступают телки случного 16 - мес. возраста. Здесь их осеменяют, определяют оплодотворившихся, содержат до 6 – мес. стельности и передают на молочные фермы. В секции на 20 голов устанавливаются индивидуальные боксы размером -1,0×1,8 м. Размещение индивидуальных боксов трехрядное. Все остальные технологические процессы аналогичны предыдущей секции. Не оплодотворенных тёлочек в количестве 10 голов выбраковывают на мясо. В течение года выращивают и передают в молочные фермы 25 нетелей.

Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота на мясо осуществляется в две фазы:

Первая фаза - интенсивное выращивание телят до 6 мес. возраста;

Вторая фаза - интенсивное выращивание молодняка с 6 - мес. до 18 — месячного возраста. Здание имеет три отделения: одно для выращивания телят молочного периода до 75 - дн. возраста, второе - для выращивания телят от 75 дн, до 6 мес. возраста, третье - интенсивное выращивание до 18 - мес. возраста.

Отделение выращивания телят на мясо до 75 - дневного возраста рассчитано на 15 скотомест. Технология содержания аналогична ферме выращивания нетелей секции ремонтных телок до 90 - дневного возраста.

Отделение для выращивания телят в возрасте от 75 дн. до 6 мес. на 20 мест, содержание телят групповое на подстилке.

Отделение выращивания молодняка на мясо с 6 до 18 — месячного возраста рассчитано на 80 скотомест, Содержанке молодняка беспривязное боксовое группами по 20 голов. В здании 14×78 м размещают 4 группы молодняка, в двух группах ширина боксов 0,8м и в двух группах – 1,0 м.

Выводы

1. Исследования показали, что для быстрого увеличения производства молока и говядины, а также снижения их себестоимости - ведущее значение имеет интенсификация производства, которая сопровождалась бы не только увеличением объемов продукции, но и снижением затрат на её производство. Необходимым условием этого является нетрадиционный подход в совершенствовании технологии производства молока и мяса, который предложен нами в этой работе с учетом использования интегрированного кластера.

2. На основании этих разработок состоялось Постановление Кабинета Министров Украины от 15 октября 2012г. № 953 «Деякі питання до реалізації проекту «Село майбутнього» як складової національного проекту «Відроджене скотарство».

Литература

1. Артюх Т.О. Маркетинговое обеспечение деятельности предприятий на овощном рынке и структура кластерных формирований / Т.О. Артюх // Экономика АПК. – 2009. - №3. – С. 144 – 148.
2. Войнаренко М. Кластеры как полюса увеличения конкурентоспособности регионов / М. Войнаренко // Экономист. – 2008. - №10. – С. 27 – 30.
3. Каминская В.В. Формирование локального интеграционного кластера при производстве и переработке молока / М. Войнаренко // Экономика АПК. – 2011. - №3. – С. 95 – 101.
4. Ковтун А.И. Организационно - экономические альтернативы обеспечения конкурентоспособности региональных хозяйственных систем / А.И. Ковтун // Научный вестник Украины.- 2009. – №19.

- С.207 – 219.
5. Линник В.С., Медведев А.Ю. Производство и переработка молока и говядины в фермерских хозяйствах / В.С Линник, А.Ю. Медведев // – Луганск.; Элтон. – 2; 2009. – 254с.
 6. Портер М. Конкуренция / М. Портер, И.Д. Вильямс // М.: 2006. – 680 с.
 7. Рыбчанская Л. Концептуальные подходы до формирования кластеров на Хмельничине / Л. Рыбчанская // Экономист. – 2008. - №10. – С. 44 – 46.
 8. Саблук П. Основные методологические положения аграрной реформы в Украине / П. Саблук // Экономика Украины. – 1994. - №11. – С. 28 – 38.
 9. Салуквадзе И.М. Кластерные формирования в региональной экономике / И.М. Салуквадзе // Региональный сборник научных трудов по экономике “Прометей”.– 2008. - №3(27). – С.39–41.
 10. Чевганова В. Кластеры и их экономическое значение / В. Чевганова // Экономика Украины. – 2002. - №11.- С.35 – 41.
 11. Якимчук Т.В. Современные тенденции и перспективы развития молокоперерабатывающей промышленности в Украине / Т.В. Якимчук // Экономика и стратегия развития предприятий. Монография. – ЖГТУ., 2010. – С. 273 – 277.
 12. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання до реалізації проекту «Село майбутнього» як складової національного проекту «Відроджене скотарство» - розроблення та реалізація програми розвитку скотарства. Київ.: Урядовий кур'єр від 14.11.2012. - № 209.

СІМЕЙНА ФЕРМА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ У СКЛАДІ М'ЯСО-МОЛОЧНОГО КЛАСТЕРУ «СЕЛО МАЙБУТНЬОГО»

Чигринов Е.І., д. с.-г. н., професор,

Хохлов А.М., д. с.-г. н., професор

Харківська державна зооветеринарна академія

Анотація. Запропонована структура і технологія розвитку молочного фермерства в умовах м'ясо-молочного кластеру «Село майбутнього» у Харківській області.

Ключові слова: кластер, фермер, молоко, м'ясо.

FAMILY FARM FOR CATTLE IN STRUCTURE OF BEEF-DAIRY CLUSTER «VILLAGE OF FUTURE»

Hygrynov E.I. doct. agr. sc., prof.

Hohlov A.M. doct. agr. sc., prof.

Kharkov state zooveterinary academy

Summary. Structure and technology to development of dairy farming in condition of beef – dairy cluster «Village of future» in Kharkov region have been presented.

Key words: cluster, farmer, milk, beef .
