ЭФФЕКТИВНОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

№9 (107) сентябрь 2014

Ветеринария

12 ПРОФИЛАКТИКА КЕТОЗА У МОЛОЧНЫХ КОРОВ

В течение последних лет в России наблюдается значительное повышение молочной продуктивности коров, что связано с улучшением селекционно – племенной работы, увеличением ввоза импортного скота, повышением питательности рационов коров.

Корма и кормление

22 ПОД ЗНАКОМ КАЧЕСТВА - ПО «СИББИОФАРМ»

В настоящий момент ООО ПО «Сиббиофарм» единственное в России предприятие, которое выпускает биопрепараты в промышленных масштабах.

Воспроизводство стада

35 ИСКУССТВЕННОЕ ОСЕМЕНЕНИЕ КРС АППАРАТОМ ИО

Нововведение в области искусственного осеменения КРС в России, прежде всего, связано с появлением новой упаковки семени.
Сегодня новая упаковка семени диктует свои правила: обязательный переход на ректо- цервикальный способ, безукоризненно выполнять требования по приготовлению и введению спермодозы.

Агрострахование ..... 10 - 11
Актуальные вопросы агрострахования: урегулирование убытков..... 10 - 11

Ветеринария ..... 12 - 21
Профилактика кетоза у молочных коров..... 12 - 13
Перспективы иммунопрофилактики маститов с целью повышения качества молока ..... 14 - 15
Вакцинопрофилактика вирусных инфекций у молодняка крупного рогатого скота..... 18 - 19
Последствия результатов лечения жировой дистрофии печени ..... 20 - 21

Корма и кормление ..... 22 - 34
Под знаком качества - ПО «Сиббиофарм» ..... 22 - 23
Расчет потенциального удоя коров с целью повышения их продуктивности ..... 25 - 27
Пелюшка Николка от компании Fabales на корм и семена..... 28 - 29
Влияние опоки Балашейского месторождения на переваримость питательных вещества рациона телят ..... 30 - 31
RUMINOLOGY: пять шагов к совершенному кормлению ..... 32 - 33

Воспроизводство стада ..... 35 - 37
Искусственное осеменение КРС Аппаратом ИО...36 - 37

Генетика ..... 38 - 40
Трансплантация эмбрионов «ИН ВИТРО» - просто, дешево, доступно ..... 38 - 39

Птицеводство..... 42 - 46
Влияние кобальта аскорбината на гематологические показатели цыплят-бройлеров..... 42 - 43
Крепкий иммунитет - залог здоровья птицы..... 44 - 45

Свиноводство ..... 46 - 48
Влияние штамма хлореллы ИФР № С-111 на продуктивную способность подсвинков ..... 46 - 47

Кролиководство..... 48 - 49
Токсикологическая оценка кремнеземистого мергеля Майнского месторождения в рационе кроликов..... 48 - 49

Молочное скотоводство ..... 50 - 51
Влияние комбикормов с семенами льна масличного на биохимический профиль крови и продуктивность телят-молочников ..... 50 - 51

Оборудование для АПК ..... 52 - 58
Оборудование для лечения домашних и диких животных с помощью дистанционных инъекций.....54
ТОНАР - Новая ступень качества!..... 56 - 57
Ящики «Джордано» - основа надежности и безопасности.....58

Выставки .....6, 41, 59 - 63

Свиноводство

46 ВЛИЯНИЕ ШТАММА ХЛОРЕЛЛЫ ИФР № С-111 НА ПРОДУКТИВНУЮ СПОСОБНОСТЬ ПОДСВИНКОВ

Важнейшей проблемой является увеличение производства мяса. Решить ее можно не только за счет оптимизации генетических и паратипических факторов, оказывающих влияние на организм животных.

Кролиководство

48 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КРЕМНЕЗЕМИСТОГО МЕРГЕЛЯ МАЙНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В РАЦИОНЕ КРОЛИКОВ

Дефицит минеральных веществ в рационе сельскохозяйственных животных сдерживает их генетический потенциал продуктивности, а также рост и развитие молодняка.

Оборудование для АПК

58 ЯЩИКИ «ДЖОРДАНО» - ОСНОВА НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Транспортировка птицы на убой - важный этап в общем процессе производства мяса птицы высокого качества. В этот период на её физиологическое состояние отрицательно влияют стрессовые факторы.

Ежемесячный информационно-аналитический журнал «Эффективное животноводство»

№ 9 (107) сентябрь 2014

Генеральный директор, главный редактор, кандидат биологических наук ..... З. Н. Хализова
Директор по связям с общественностью.....Марина Тихоновская
Отдел рекламы.....Инна Бочка, Татьяна Горбунова, Елена Гребенюк, Алена Сазонова
Дизайн, верстка ..... Юлия Кабанова
Отдел распространения и подписки..... Юлия Пилипей

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационный номер ПИ №ФС77-30274 от 08.09.2007 г.

Издатель:
ООО «ПРОФПРЕССА»
Учредитель: З. Н. Хализова

Адрес редакции и издателя:
350089, г. Краснодар, проспект Чекистов, д. 1
тел.: (861) 261-42-07, 261-58-39

350088, г. Краснодар, ул. Уральская, 156
тел./факс: (861) 260-53-26, 236-72-73, 260-53-24, 260-56-61
E-mail: sinagro@mail.ru, sinagro1@mail.ru, sinagro8@mail.ru, inna_agroforum@mail.ru, idagroforum@mail.ru

www.agroyug.ru

Тираж отпечатан в ООО «Аркол», г. Ростов-на-Дону.

Подписано в печать 10.09.2014 г.
Тираж 18 000 экз.
Заказ № 3800.
Цена свободная.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламной информации. Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей.

Претензии принимаются в течение двух недель после выхода номера.

Лукьянов Б.В. - доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»
Лукьянов П.Б. - доктор экономических наук, профессор ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Расчет потенциального удоя коров с целью повышения их продуктивности

Под потенциальным удоем авторами статьи понимается удой, который можно получить от коровы в данных условиях содержания при кормлении, полностью соответствующем нормам кормления.

Расчет потенциального удоя коров служит для определения правильной базы при планировании очередного рациона. Именно потенциальную продуктивность следует использовать для расчета рациона.

На практике планирование рационов для дойных коров нередко выполняют по фактическому суточному удою. Такая практика ведет к «плановому» снижению продуктивности животных. Проанализируем, как это происходит.

Поскольку в общем случае фактическая продуктивность (**$ПР_{ф1}$**) получена при несбалансированном кормлении животного, то она меньше потенциальной продуктивности (**$ПР_{пот}$**) на величину потерь, вызываемых дисбалансом рациона (**$ПОТ_1$**):

$$ПР_{ф1} = ПР_{пот} - ПОТ_1$$

При планировании следующего рациона по фактической продуктивности получим

$$ПР_{ф2} = ПР_{ф1} - ПОТ_2 = ПР_{пот} - ПОТ_1 - ПОТ_2$$

Для N-го рациона можно записать

$$ПР_{фN} = ПР_{пот} - \sum_{i=1}^{N} ПОТ_i$$

Таким образом, если строго следовать практике планирования рационов от уровня достигнутой продуктивности, то с каждым очередным рационом продуктивность животного будет снижаться относительно его потенциальных возможностей.

Расчет потенциального удоя коров и его использование при планировании кормления позволяет повысить точность планирования рационов, тем самым обеспечивая повышение продуктивности коров.

Потенциальный удой коров рассчитывается по фактическому суточному удою и рациону, предшествующему регистрации этого удоя. По степени отклонения питательности рациона от нормы рассчитываются потери – недополученное от коровы молоко.

В программах «КОРАЛЛ – Кормление» [1, 2, 4] потери, связанные с несбалансированностью рациона, вычисляются с помощью специальных функций потерь [3]. Потенциальный суточный удой коровы находится как сумма фактического удоя и вычисленных потерь.

В программе «КОРАЛЛ – Кормление молочного скота» вычисляются:

- Текущий суточный потенциальный удой.
- Годовой потенциальный удой.
- Суточный потенциальный удой на планируемую дату.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕКУЩЕГО СУТОЧНОГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО УДОЯ

Для вычисления текущего суточного потенциального удоя в программу вводятся характеристики коровы и ее фактический суточный удой (рисунок 1).

Затем для задания рациона, при котором был получен указанный удой, Пользователь нажатием на экранную кнопку «Задание рациона» раскрывает соответствующее диалоговое окно, в котором помечает корма из справочника кормов, входящих в рацион, и задает их массы (рисунок 2).

По щелчку на кнопке «Расчет» выдается результат вычисления суточного потенциального удоя, соответствующего дню получения рассматриваемого фактического удоя (рисунок 3).

Щелчком на кнопке «Резервы повышения продуктивности» раскрывается окно «Резервы повышения

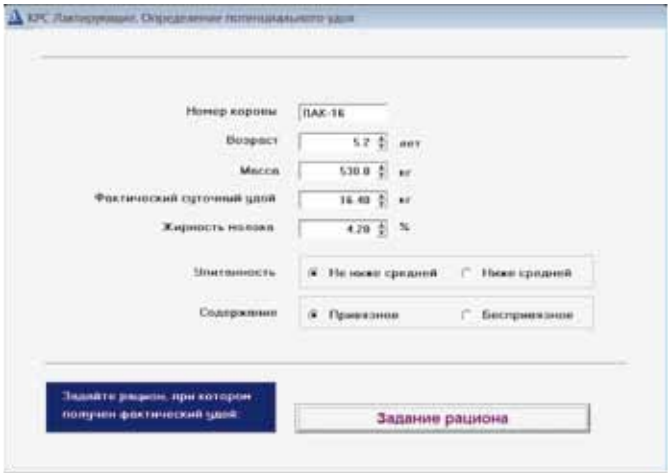

Рисунок 1 – Пример задания характеристик коровы перед расчетом ее текущего суточного потенциального удоя

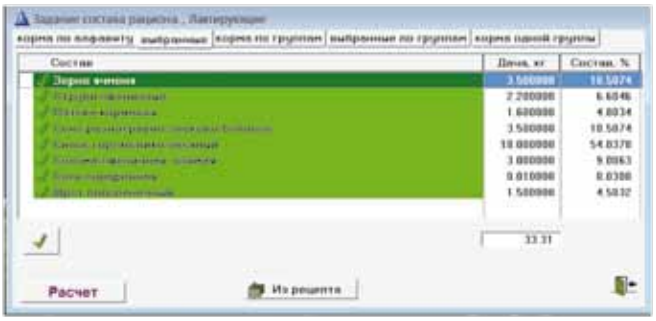

Рисунок 2 – Рацион, при котором получен рассматриваемый удой

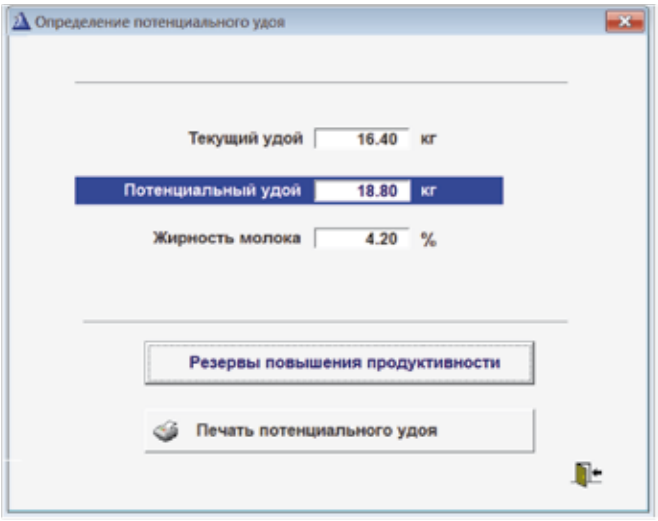

Рисунок 3 – Окно с результатом вычисления потенциального удоя

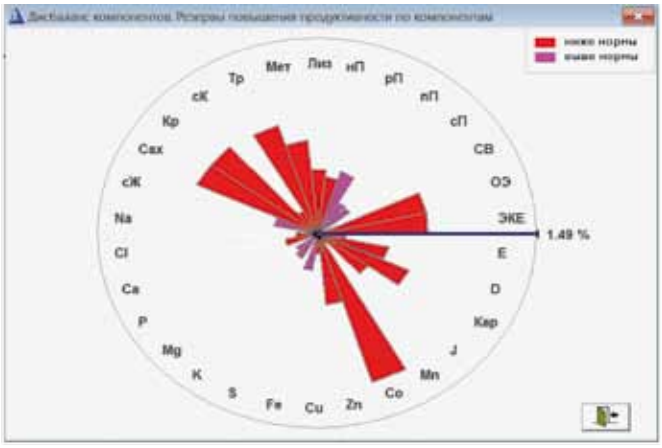

Рисунок 4 – Резервы повышения продуктивности, скрытые в недоучете продуктивности коровы (дисбаланс компонентов питания)

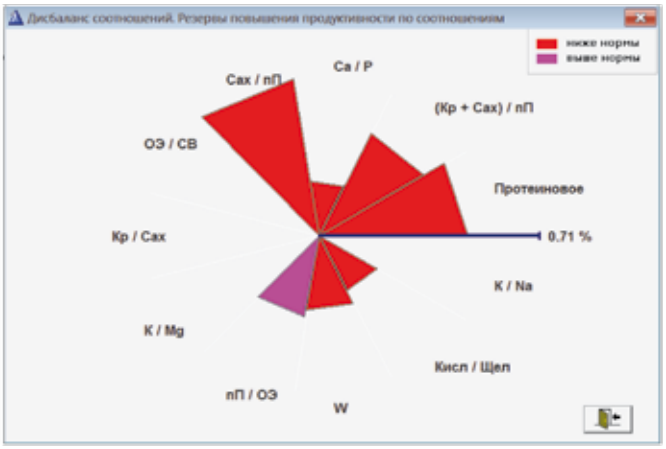

Рисунок 5 – Резервы повышения продуктивности, скрытые в недоучете продуктивности коровы (дисбаланс соотношений компонентов)

продуктивности» с таблицей резервов продуктивности по сбалансированности рациона. Для более наглядного представления данные таблицы отображаются в виде лепестковых диаграмм: «Резервы повышения продуктивности по компонентам» (рисунок 4) и «Резервы повышения продуктивности по соотношениям» (рисунок 5).

Результаты расчета могут быть распечатаны.

Если применяется кормление «вволю», то для расчета потенциального удоя вместо рациона вводится состав кормосмеси, при которой был получен фактический удой.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГОДОВОГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО УДОЯ

Потенциальный годовой удой коровы может быть известен из ее породных характеристик. Однако на практике продуктивные показатели эксплуатируемого скота часто значительно отличаются от эталонных характеристик скота чистопородного. Поэтому определение текущего потенциального годового удоя коров является важной производственной задачей. Знание потенциальной продуктивности животных служит базой для анализа эффективности производства животноводческой продукции и поиска резервов производства.

В программе «КОРАЛЛ – Кормление молочного скота» имеется функция, позволяющая определять годовой потенциальный удой по суточным потенциальным удоям.

Для выполнения расчета годового потенциального удоя коровы следует в диалоговом окне «Определение годового потенциального удоя» (рисунок 6) ввести данные в поля: «Дата последнего отёла», «Суточный потенциальный удой», «при жирности», «на дату» и затем щелкнуть на кнопке «Рассчитать годовой потенциальный удой».

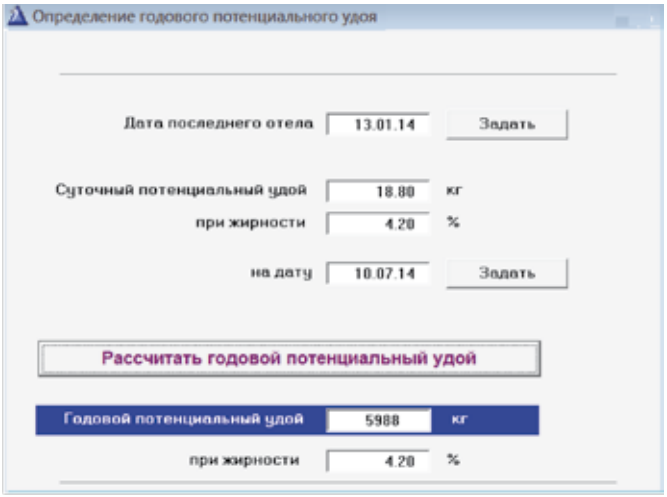

Рисунок 6 – Окно вычисления годового потенциального удоя

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУТОЧНОГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО УДОЯ НА ПЛАНИРУЕМУЮ ДАТУ

Для расчета суточного потенциального удоя на планируемую дату используется модель кривой лактации, заложенная в программу. С помощью этой модели прогнозируется суточный удой коровы на планируемую дату кормления по определенному ранее потенциальному суточному или потенциальному годовому удою. Прогнозируемый удой автоматически учитывается при очередном расчете рациона.

Для получения прогноза суточного удоя по данным предшествующего суточном удоя, в диалоговом окне расчета потенциального удоя на дату кормления (рисунок 7) переключатель потенциального удоя «Суточный – Годовой» устанавливается в положение «Суточный».

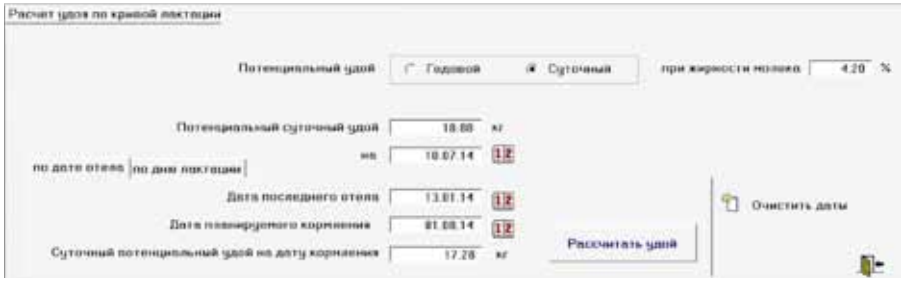

Рисунок 7 – Окно вычисления потенциального удоя на дату кормления

Затем вводятся данные о жирности молока, значение потенциального удоя, вычисленного на основании зарегистрированного суточного удоя, дата регистрации удоя, дата последнего отела коровы и дата планируемого кормления по рассчитываемому рациону. По щелчку на кнопке «Рассчитать удой» в поле «Суточный потенциальный удой на дату кормления» появляется значение удоя, используемое при расчете рациона.

Для получения прогноза суточного удоя по данным о годовом удое переключатель потенциального удоя «Суточный – Годовой» устанавливается в положение «Годовой», вводится значение годового удоя и по щелчку на кнопке «Рассчитать удой» вычисляется потенциальный удой на дату кормления.

Учет потенциальных возможностей животных при планировании для них рационов кормления является одним из важных элементов повышения эффективности производства животноводческой продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Новая информационная технология оптимизации рационов для сельскохозяйственных животных (Компьютерные программы «КОРАЛЛ»): Учебно-методическое пособие – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2009.

2. Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Типовые комплексы программ «КОРАЛЛ» // «АгроРынок», № 11, 2012.

3. Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Формализация описания функций потерь в программах «КОРАЛЛ – Кормление» // «Эффективное животноводство» № 12, 2011.

4. www.korall-agro.ru