Эффективное животноводство

№ 2 (76) февраль 2012

Выжми все
до последней капли

Levucell SC
Специфические рубцовые дрожжи

Левисел SC (Saccharomyces cerevisiae CNCM I-1077)
- оптимизирует питательную ценность ваших рационов
- улучшает переваримость клетчатки
- стимулирует бактерии рубца и стабилизирует рубцовую микрофлору
- снижает риск ацидоза

Левисел® SC+
Специфические рубцовые дрожжи

Одобрено ЕС (E1711/4b1711) для молочных коров и мясного скота, молочных коз, молочных овец и ягнят.

www.lallemand.ru
E-mail: russia@lallemand.com
LALLEMAND

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

г. Москва, тел./факс (499) 253-41-90
г. Санк-Петербург, тел./факс (812) 703-48-50

СОДЕРЖАНИЕ

Новости АПК

8 О СУДЬБАХ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

В январе этого года В. Путин с рабочим визитом посетил Тамбов. Программа рабочей поездки оказалась весьма насыщенной.

Корма и кормление

20 РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОБЕЛКОВЫХ КОРМОВ

Разработка эффективных методов обеспечения животноводства полноценными кормами в засушливых районах Северного Кавказа носит приоритетный характер.

Ветеринария

24 ЛЕЧЕНИЕ У КОРОВ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ

Причины и гинезис жировой дистрофии печени.

Новости АПК **8-9**
О судьбах отечественного животноводства на высшем уровне 8-9

Аналитика **10-11**
Анализ состояния молочного животноводства в России 10-11

Корма и кормление **12-23**
Нормализация рубцового пищеварения с помощью пробиотиков 12-13
Актуальность переработки отходов растительного происхождения 14-15
Определение семейства рационов, близких к оптимальному, в программах «КОРАЛЛ – Кормление» 16-18
Экструдированный корм для свиней и птиц (аналог рыбной муки) 19
Резервы увеличения производства высокобелковых кормов для крупного рогатого скота в зоне сухих степей 20-22
Как получить высокие надои и сохранить корове здоровье? 23

Ветеринария **24-26**
Заболевание и лечение у коров жировой дистрофии печени 24-25
Отечественный препарат оксилат® в борьбе с гинекологическими заболеваниями коров и свиноматок 26

Птицеводство **27-35**
Влияние препарата Stafac®110 на продуктивность цыплят-бройлеров в промышленных условиях России 27-29
Использование пробиотиков при выращивании племенного молодняка кур-несушек 30-31
Яичная продуктивность гибридных кур и образование полноценных яиц 32-35

Свиноводство **36-43**
Развитие свиноводства и африканская чума свиней 36-39
От ЛПХ – к семейной ферме 40-43

Оборудование для АПК **45-47**
«Сенаж в упаковке» – верный путь к успеху 45

Мясное скотоводство **48-52**
Качественные показатели мяса молодняка буйволов при использовании биогенного стимулятора (ситр) 48-49
Особенности экстерьера бычков абердин-ангусской и симментальской пород 50-52

Племенное дело **53-57**
Использование высокопродуктивных коров в селекционно-племенной работе 53-57

Птицеводство

30 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБИОТИКОВ

Полноценное кормление птицы – важнейшая составная часть промышленных технологий птицеводства.

Свиноводство

40 ОТ ЛПХ – К СЕМЕЙНОЙ ФЕРМЕ

За три года африканская чума свиней убила в Краснодарском крае более 113 тыс. голов животных.

Оборудование для АПК

45 «СЕНАЖ В УПАКОВКЕ» – ВЕРНЫЙ ПУТЬ К УСПЕХУ

Значение качественного основного (травяного) корма трудно переоценить. Практический опыт показывает, что именно в качестве основных кормов скрыты все экономические успехи кормления животных.

Ежемесячный информационно-аналитический журнал «Эффективное животноводство»

№ 2 (76) февраль 2012

Председатель Совета директоров, главный редактор, кандидат биологических наук ..... З. Н. Хализова
Генеральный директор ..... Е. В. Тушинский
Исполнительный директор ..... Анна Сосновская
Отдел рекламы ...Инна Бочка, Светлана Заводнова, Татьяна Горбунова, Елена Гребенюк, Алена Петухова
Отдел подписки ..... Елена Ревякина
Дизайн, верстка ..... Юрий Ткачев
Отдел распространения, редактор портала www.agroyug.ru ..... Юлия Юрченко

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационный номер ПИ №ФС77-30274 от 09.09.2007

Издатель:
ООО «Издательский Дом «АгроФорум»
Учредитель: З. Н. Хализова

Адрес редакции и издателя:
350080, г. Краснодар, ул. Уральская, 115/1.
тел./факс: (861) 236-43-47, 260-62-23, 232-89-56.

350080, г. Краснодар, ул. Уральская, 184/2.
тел./факс: (861) 236-24-47, 260-26-56 (57), 260-52-05, 260-57-39.
E-mail: sinagro1@mail.ru, sinagro@mail.ru, sinagro8@mail.ru
www.agroyug.ru

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

Подписано в печать 24.02.2012 г.
Печать офсетная. Общий тираж 20 000 экз.
Заказ № 268.
Цена свободная.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламной информации. Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Претензии принимаются в течение двух недель после выхода номера.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЕЙСТВА РАЦИОНОВ, БЛИЗКИХ К ОПТИМАЛЬНОМУ, В ПРОГРАММАХ «КОРАЛЛ – КОРМЛЕНИЕ»

Лукьянов Б.В., профессор, д.э.н., РГАУ - Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева, Москва
Лукьянов П.Б., к.т.н., Институт экономики и предпринимательства, Москва

Компьютерные программы оптимизации рационов для сельскохозяйственных животных, как правило, выдают один рецепт рациона – оптимальный, с фиксированным набором кормов. В то же время в реальных условиях производства могут возникать ситуации, когда с хозяйственной точки зрения допустимо несколько отойти от оптимального решения с целью использования другого набора кормов. Формирование рационов, близких к оптимальному, с наборами кормов, отличных от оптимального рациона, для специалиста по кормлению является сложной задачей. В программах «КОРАЛЛ – Кормление» решение этой задачи автоматизировано и выполняется следующим образом.

После расчёта оптимального рациона задаётся допустимое снижение показателя оптимальности для поиска рационов, отличающихся набором кормов от оптимального. Программа генерирует варианты рационов и последовательно группами выдаёт их для просмотра и предварительного анализа. Выбираемые рационы фиксируются и запоминаются для последующего детального анализа. Таким образом формируется семейство рационов, близких к оптимальному, из которых могут выбираться рационы, наиболее полно отвечающие требованиям текущей хозяйственной ситуации. Тем самым процедура оптимизации рациона дополняется неформализованными знаниями специалиста, что повышает качество управления производством.

В программах «КОРАЛЛ – Кормление» оптимальное решение может быть получено путём применения методов строгой (с математической точки зрения) оптимизации или методом случайного поиска (методом Монте-Карло).

Расчёты начинаются с выбора кормов, метода и критерия оптимизации (рис. 1).

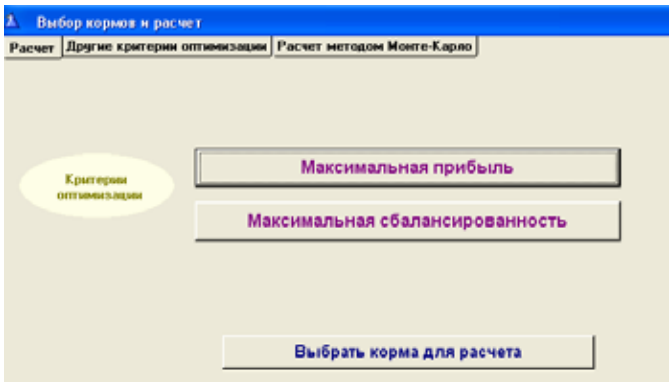

Рис. 1. Выбор метода и критерия оптимизации

На рисунке 2 представлен результат оптимизации рациона по критерию «Максимальная прибыль» для лактирующей коровы с потенциальным удоем 33 кг. Щелчком на закладке «Поиск семейства» вызывается диалоговое окно для задания в искомых рационах величины допустимого отклонения от оптимального значения целевой функции и для запуска процедуры генерации семейства рационов (рис. 3).

Если генерация принудительно не прерывается, то она продолжается до получения шести новых рецептов рациона (рис. 4).

При оптимизации рационов по методу Монте-Карло одновременно фиксируются рационы, лучшие по нескольким целевым функциям. Окно с результатами расчёта выглядит так, как показано на рисунке 5. Семейство рационов, близких к оптимальному, генерируется раздельно по каждому из указываемых критериев оптимизации. На рисунке 6 представлена копия экрана с шестью лучшими по сбалансированности рецептами рациона, найденными в одном из сеансов поиска семейства рационов, близких к оптимальному.

Щёлкнув на кнопке «Баланс», Пользователь может оценить сбалансированность и потери по дисбалансу интересующего его варианта рациона (рис. 7).

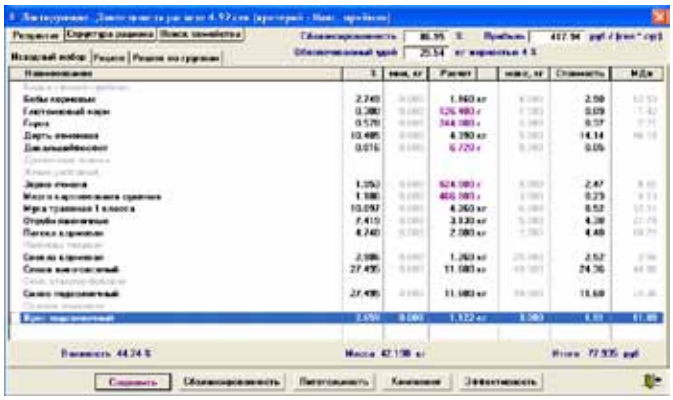

Рис. 2. Результат расчёта рациона методом «строгой оптимизации»

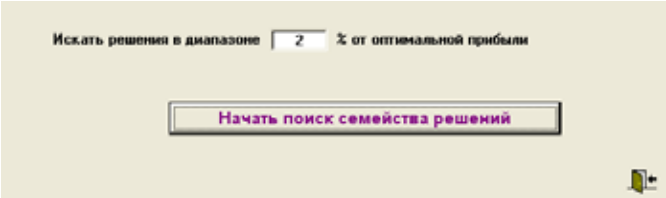

Рис. 3. Задание величины допустимого отклонения от оптимума

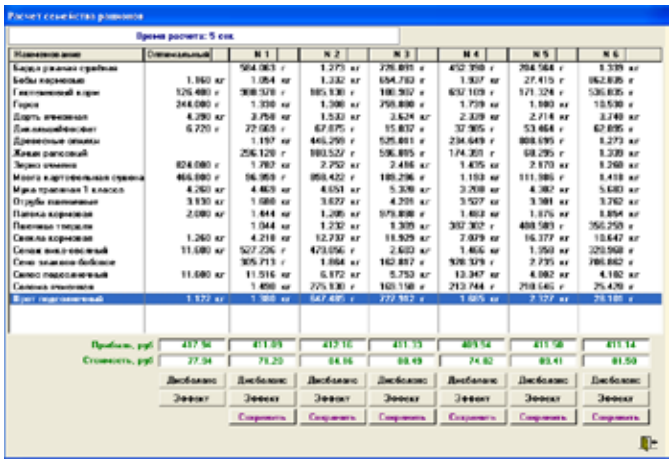

Рис. 4. Семейство рационов, близких к оптимальному по прибыли, полученное в одном из сеансов генерации

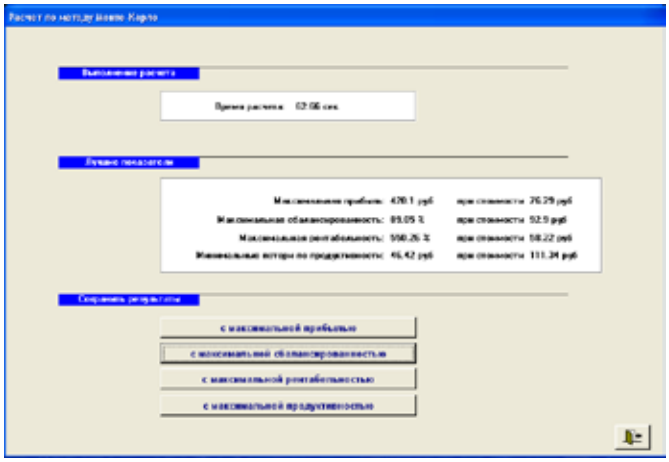

Рис. 5. Окно с результатами оптимизации рациона по методу Монте-Карло

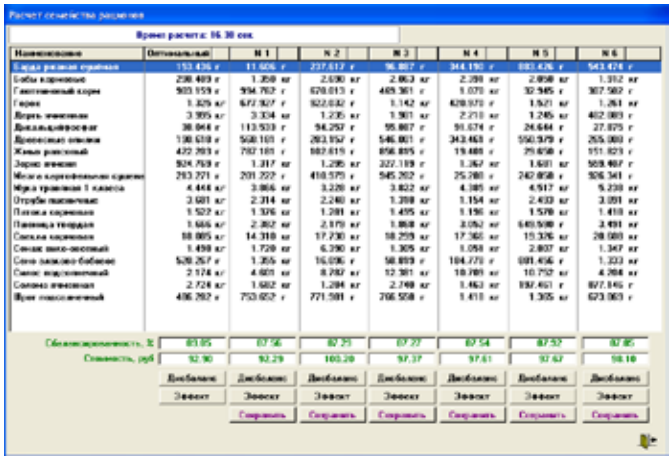

Рис. 6. Семейство рационов, близких к оптимальному по сбалансированности

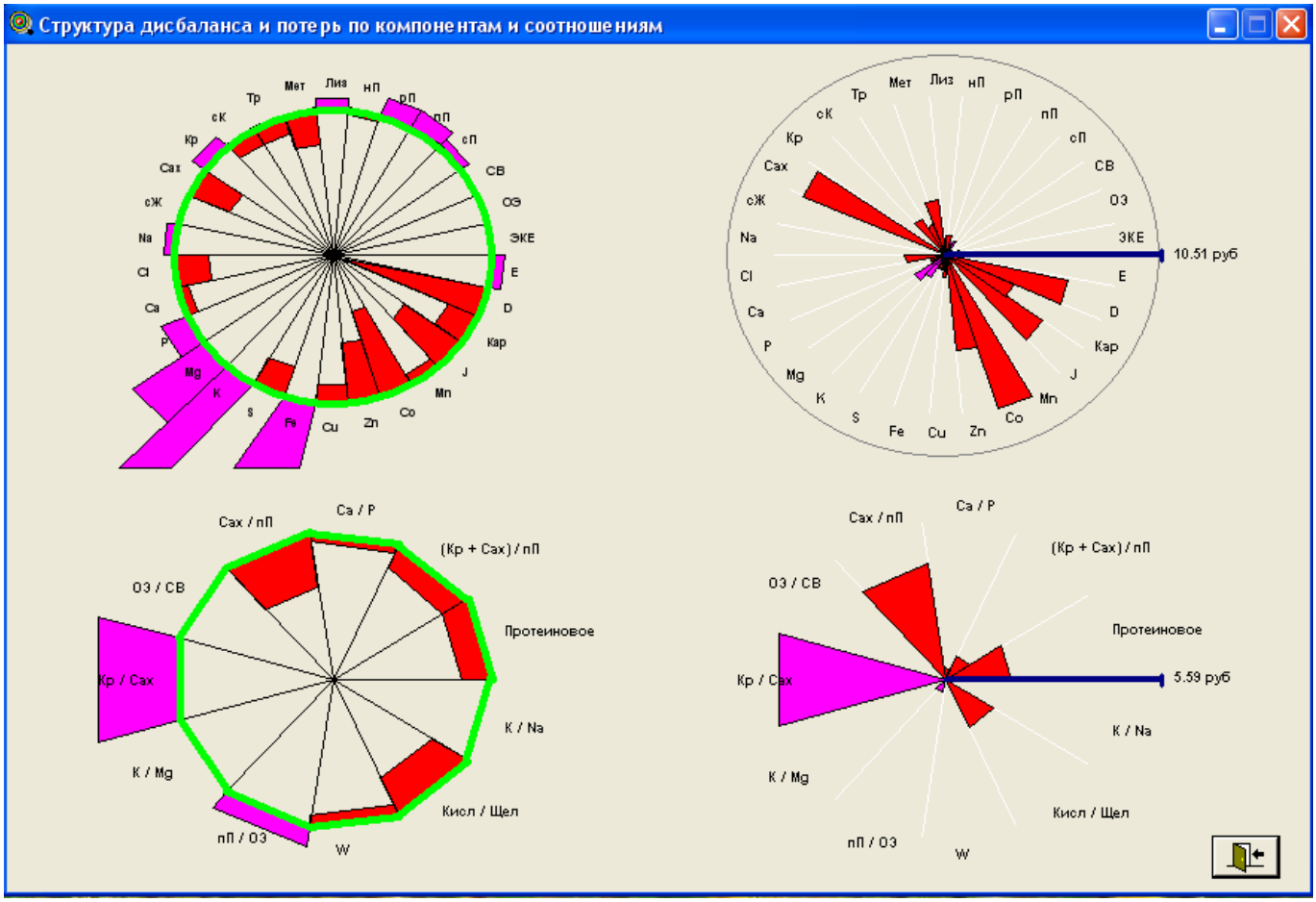

Рис. 7. Диаграммы сбалансированности и потерь для варианта №1 рациона

Через экранную кнопку «Эффект» можно перейти к оперативному анализу экономических показателей рациона (рис. 8-10).

Каждый из рецептов может быть сохранён для последующего более детального анализа (экранная кнопка «Сохранить») и формирования производственного задания на подготовку кормов.

Генерация новых рационов может повторяться многократно через закрытие текущего окна и щелчка на кнопке «Начать поиск семейства решений» (рис. 3).

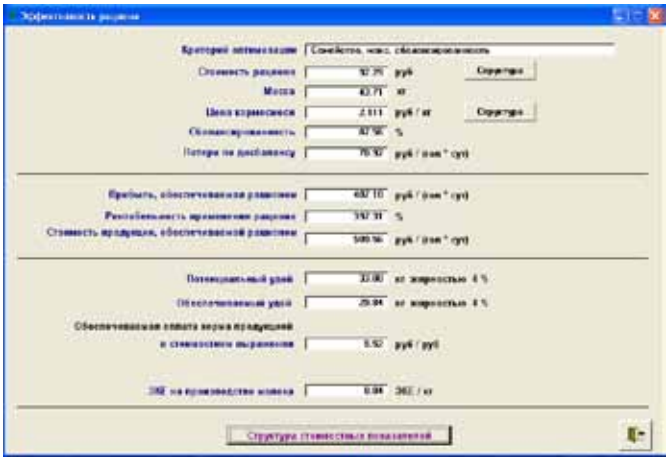

Рис. 8. Экономические показатели рациона для варианта №1

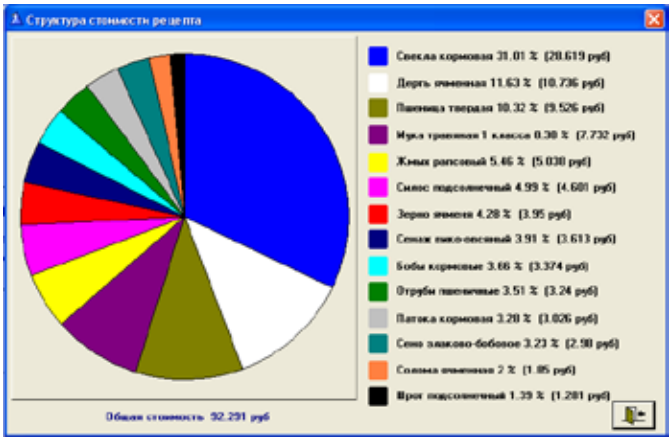

Рис. 9. Структура стоимости рациона для варианта №1

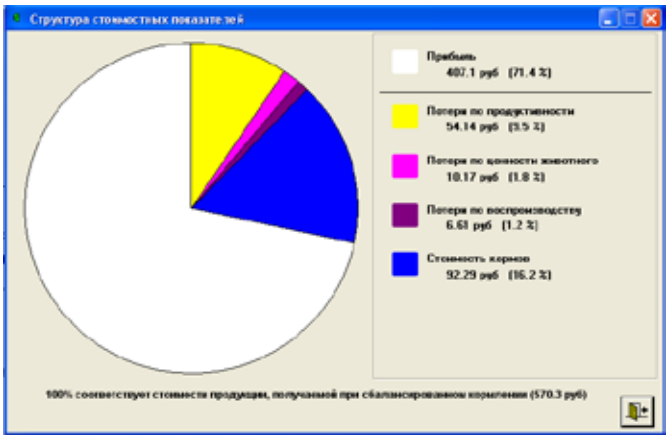

Рис. 10. Распределение потенциальной прибыли по издержкам и прибыли, обеспечиваемой рационом, для варианта №1

Дополнительную информацию см. на сайте
www.korall-agro.ru