ВЕСТИ

Профессиональный журнал для производителей рыбы

РЫБОВОДА 1 • 13

ВЕСНА НАСТУПАЕТ, В ЭТОМ НОМЕРЕ:

- Мальковые корма возвращаются в наш ассортимент
- Новые профилактические корма Vital Pro
- Ассортимент кормов сезона 2013

RAISIO

ВЕСТИ
РЫБОВОДА

ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ
Инвестиции в качество сохраняют конкурентоспособность.....3

КОРМА И КОРМЛЕНИЕ
Мальковые корма возвращаются в наш ассортимент.....4
Корма для успешного сезона 2013.....7

ЗАРИСОВКА О НАШЕЙ ПОЕЗДКЕ
Чили возрождается после кризиса.....10

СЫРЬЁ
Ответственные закупки сырья.....16
Важные витамины для рыб (часть 2).....18

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ
Профилактические корма Vital Pro.....20

ПОЧТА СО ВСЕГО МИРА
Мировой рост производства аквакультуры.....23
Использование рыбьего жира можно уменьшать.....23

Издатель:
АО Райсиоагро
П.Я. 101, 21201 Райсио
тел. +358 44 782 1262
тел. +358 50 386 4311
факс +358 2 443 2462
www.raisioagro.com

Ответственный главный редактор:
Томи Кантола

Под редакцией:
Марина Хямяляйнен
Пирьо Сундберг

Эрик Норргорд
Томи Кантола

Переводчики:
Светлана Фролова
Марина Хямяляйнен

Внешний вид и верстка:
Рекламное бюро "Уусимяки"

Печать:
Newprint Oy

Журналы в электронном виде, начиная с номера 1-2006 находятся по адресу:
www.raisioagro.com

ISSN 2323-5195

RAISIO agro
AQUA FEEDS

Инвестиции в качество кормов сохранят вашу конкурентоспособность

При всей спешке было бы неплохо остановиться и подумать, как идут дела в Вашей фирме. Так появится точка зрения, что требуется для сохранения конкурентоспособности Вашего предприятия.

Вопрос соотношения себестоимости производства к цене конечного рыночного продукта всегда актуален. 2012 год в этом отношении был тяжелым и уже известно, что производственные затраты будут и далее подниматься. В такой ситуации многие пытаются искать экономию за счет дешевых производственных затрат, забывая, что конкурентоспособность возникает путём повышения эффективности производства и улучшения качества. Для достижения этого нужно больше, чем раньше вкладывать средства в качественные, но необязательно самые дешевые производственные затраты, такие как, например, в корма.

Несмотря на исключительно хорошие условия для рыбоводства в прошлом сезоне, результаты по выращиванию всех хозяйств не были одинаковыми. Наряду с этим, некоторое разочарование постигло рыбоводов, как в Финляндии, так и в другом регионе нашего маркетинга - России. Во всех случаях, без исключения, по самым важным производственным инвестициям – кормам, в момент приобретения были выбраны более дешёвые, но по конечному результату – дорогие решения. К счастью, в ассортимент продукции Райсиоагро такая продукция не входит и в дальнейшем тоже входить не будет.

Отзывы наших клиентов за последний рыбоводный сезон поддерживают выбранную нами линию качества кормов. Добавление в корма растительного сырья продолжает увеличиваться и многие задумываются – возможно ли сохранить при этом полезные для нас, людей, качества рыбы. Со стороны кормовой промышленности это - волеизъявление. Райсиоагро хочет гарантировать качество рыбы также и с точки зрения полезности без того, чтобы рыбоводы или потребители рыбы стали бы в этом сомневаться. Увеличение доли растительного сырья в кормах не нужно скрывать. Растительное сырьё не влияет негативно на результаты производства. Корма Райсиоагро Hercules LP на протяжении нескольких лет уже это доказали.

Наша цель и в дальнейшем заключается в том, чтобы предлагать нашим клиентам комплексное обслуживание. В дополнение к кормам, инструкциям к кормлению, инструментам мониторинга производства, пакеты наших услуг включает в себя очень подробный веб-сайт, который можно рассматривать как информационный банк для рыбоводов.

До встречи при закупках и в этом году!

Эрик Норргорд
Директор по продажам
Raisioagro Aqua Feeds

МАЛЬКОВЫЕ КОРМА – В АССОРТИМЕНТ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ

Сотрудничество Райсиоагро с Veronesi

Производство кормов три миллиона тонн, оборот 2,6 млрд, восьмой по величине производитель кормов в Европе, лидер рынка в нескольких сегментах рынка, отличные рыбные мальковые корма. Вот почем мы начали сотрудничество с Veronesi.

***ТЕКСТ** Томи Кантола* I ***Фотографии** Райсиоагро в Veronese*

Несмотря на значительные размеры компании, Veronesi остается семейным бизнесом на протяжении всей своей истории. Семейные корни Veronesi уходят в глубокое аграрное хозяйство. У семьи была мукомольня ещё в 1500-годах в Валпантене. Теперешняя компании была основана в 1952 году, и производство кормов было начато в 1958 году. Предприятие с персоналом в 7000 сотрудников производит как животноводческие, так и рыбные корма.

Veronesi интегрирована в мировую цепочку производителей продукции питания животных. В головную компанию входят следующие предприятия: Veronesi, Aia, Nergroni SPA и SO.GE.MA, из которых три последних ведут переработку первичной продукции всегда от убоя до попадания на торговые полки. То есть компания поставляет корма фермерам, которые работают с ней на договорных условиях, а также поставляет корма в собственные хозяйства. После этого компания закупает выращенную продукцию, производит убой, переработку и доставку. У Veronesi есть также свои магазины при заводах, где можно купить продукцию компании.

Семь комбикормовых заводов

У Veronesi в Италии семь комбикормовых заводов. Шесть из них находится на севере Италии, где сосредоточена большая часть производства животноводства. Рыбные корма производят только в месте размещения головного офиса в Вероне. Компания является крупнейшим производителем кормов в Италии. В Европе занимает восьмое место и 24-е место в мире. Veronesi делает упор на полный спектр услуг для своих клиентов, например, она даже предоставляет ветеринарные услуги для разных видов животных.

Две трети производства животноводческих кормов продаётся животноводам, работающим по договорам выращивания. Рыбные корма производятся для итальянского рынка, а также экспортируется в общей сложности около 24 000 тонн в год. Вся продукция аквакультуры в Италии составляет около 55 000 тонн, из них для радужной форели - 30 000 тонн. В ассортимент продукции входят рыбные корма всех видов от мальковых до маточных.

По сравнению с финским производством кормов отличительным можно считать значительное производство корма для кроликов. Veronesi производит в год 100 000 тонн кроличьего корма. Для кроликов имеется собственный убойный цех.

Качество мальковых кормов решило вопрос

В поисках партнёра по мальковым кормам наиболее важным фактором, естественно, было качества кормов. Оно должно соответствовать требованиям рыбопроизводства в Финляндии и в Райсио как по качеству внешнего вида, так и качеству рецептуры. Во время визита в Veronesi мы убедились в качестве кормов и деятельности компании.

Завод рыбных кормов – это действительно современное предприятие и с высокой степенью автоматизации, использующее последние, специальные технические решения. Два первых размера гранул мальковых кормов делаются в виде крупки, а после них – это микрогранулы. Начальное выращивание форели можно начинать вторым наименьшим размером в 0,5 мм.

Также качество рецептуры произвело на нас впечатление. Рецептура мальковых кормов сохранилась в очень традиционном виде. Это означает, что доля рыбного сырья в кормах очень высока. Новые, добавляемые в продукционные корма белки растительного происхождения, в этих кормах не используются. Самое главное, что в Veronesi нас заверили, что рецептура кормов не будет меняться, несмотря на колебания цен на сырьё. Мальковые корма бренда Vita хотят сохранить на очень высоком уровне качества, поскольку они функционируют

Чистый и очень "крепкий" поддон с кормами.

Норргорд и Кантола убедились в качестве продукции Veronesi и его деятельности.

очень хорошо, также по сравнению с кормами конкурентов. Veronesi конкурирует со всеми известными, крупнейшими в мире, знакомыми и нам производителями кормов, причем занимает большую долю рынка. Компания является лидером рынка в Италии при том, что мировые гиганты функционируют и там.

Также для мальков имеются корма, имеются различные оздоровительные пакеты.

Производственная модель, схожая с Raisio

Во время нашего визита и многочисленных контактов мы были приятно удивлены, что подход и принципы деятельности обоих предприятий (Veronese и Raisio) настолько одинаковы. Качество кормов и результаты выращивания являются для обоих делом чести.

Часто это означает, что наши корма не самые дешевые на рынке, но отличные по функциональности. Кроме того, обе компании производят корма как для сельскохозяйственных животных, так и для рыб. Обе имеют очень долгосрочные отношения с клиентами, на чем основывается значительная часть всей деятельности.

Регистрация кормов Veronesi в Россию уже идёт. Надеемся, что она пройдёт быстро и корма Veronesi также появятся на рынке России.

Таблица основных показателей кормов «ВИТА» в 2013 году

Название, номер и форма выпуска	Размер гранулы мм	Навеска рыбы г	Протеин %	Жир %	Фосфор %	Клетчатка %	Усв. протеин %	Усв. энергия, МДж/кг	Вес мешка кг	Вес на поддоне кг
28068 Vita 0,2 ВИТА/VITA крупка	0,25	Рекомендации изготовителя корма 0,1-0,3	62	12	1,35	0,9	98	18,79	25	900
28069 Vita 0,5 ВИТА/VITA	0,5	0,2-0,6	60	12	1,35	0,9	98	18,66	25	900
28070 Vita 0,8 ВИТА/VITA микрогранула	0,8	0,5-1,2	57	15	1,35	1	98	19,17	25	900
28071 Vita 1 ВИТА/VITA гранула	1,1 - 1,2	1-6	55	18	1,36	1	98	19,53	25	900

Корма для успешного сезона 2013

Отличные новости и знакомые функциональные решения по кормам. Вот ключи к успешной деятельности по выращиванию также и в этом году.

***ТЕКСТ** Томи Кантола* I ***Фотографии** Пекка Туури*

Мы запускаем на рынок ряд действительно важных нововведений в кормах. Пожалуй, самым главным является появление на рынке новых мальковых кормов Vita, поскольку мальковые корма отсутствовали в нашем ассортименте пару лет. Про корма Vita в этом журнале есть отдельная статья.

Другая важная новость касается профилактических кормов Vital Pro, идея которых используется также и в профилактических кормах для сигов Silver Vital. Про них тоже написаны свои статьи в этом журнале. О других кормах и новостях мы расскажем в этой статье по порядку от малых до более крупных.

Мальковые корма Respons тоже обновляются

RESPONS

Корма Respons в гранулах 1,7 и 2,5 мм уже длительное время имеются в нашем ассортименте и на то есть свои причины. Корма замечательно функционировали при выращивании мальков, а качество внешнего вида улучшалось из года в год так, что стало безупречным в последние годы.

Корма Respons обновились тем, что в них добавили новый оздоровительный пакет, идущий и в корма Vital Pro. Пакет включает в себя высокое содержание витаминов C и E, бета-глюкан и нуклеотиды, о которых вы можете больше прочитать в статье Vital Pro. Содержание упомянутых специальных веществ приведено в соответствие для продолжительного кормления.

Plus теперь Hercules

Что касается названия кормов Plus, длительное нахождение их на рынке закончилось. Из кормов Plus в нашем ассортименте был лишь один размер 3,5 мм и поэтому мы решили перенести его в линейку продуктов Hercules.

Таким образом, название корма 3,5 мм в этом году - Hercules 3,5 мм.

В корма Hercules 3,5 мм добавляется, как и прежде, 20 миллиграммов астаксантина. Целью является своевременное повышение уровня цвета мяса. Мы считаем, что это имеет большую роль для общего понимания, что при помощи наших кормов достигается очень хороший уровень цвета мяса.

Hercules LP – экологичное рыбоводство

Hercules LP всем знаком уже на протяжении многих лет. LP – по-прежнему является единственным на рынке Северной Европы кормом для крупных рыб радужной форели, содержащим фермент фитазу. Фермент фитаза переводит белок и фосфор из источников растительного белка в более удобную для переваривания рыбой форму. Это позволяет рыбе больше использовать белков растительного происхождения и даёт возможность снизить количество рыбной муки в кормах без ухудшения производственных результатов.

Процесс, выращивая рыбы с помощью на кормов Hercules LP является природосберегающим и отвечающим принципу устойчивого развития. Используемая в кормах рыбная мука – источник белка – в процессе выращивания рыбы переходит в количественный эквивалент рыбного белка, продукта для питания человека. Так в части рыбного белка осуществляется принцип нетто - производства.

Hercules LP также по цене является интересной альтернативой в этом году. Мы не видим никаких причин, почему бы корм Hercules LP не стал бы главным продукционным кормом на рынке России уже в этом году.

Корм Hercules LP для заключительного роста

Из-за значительной разницы цен рыбьего жира и растительного масла в этом году мы производим два вида корма Hercules LP 7 мм и 9 мм. Как надежный и ответственный производитель кормов Райсиоагро хочет обеспечить природный состав жирных кислот рыбы независимо от источников жира в кормах.

Корм, идущий на этап заключительного выращивания, предназначен для оптимизации жирных кислот. Этот, содержащий большое количество рыбьего жира корм, нужно давать рыбе на этапе последнего пятисотграммового прироста, во время которого ведётся построение естественного для рыбы состава жирных кислот. Всем информированным и заботящимся о качестве рыбы рыбоводам непременно следует соблюдать эти инструкции!

Silver Pro – эффективные продукционные корма для сигов

Корма Silver Pro в прошлом году были на экспериментальном выращивании у нескольких наших клиентов. На основании отзывов, возврата к прошлому не будет, а это значит, что старые корма Silver не войдут в наш ассортимент. Новшество Silver Pro касается количества белков и жиров в кормах. Оба были увеличены по сравнению с предыдущим кормам Silver. Это приведёт к дополнительной эффективности кормов и уменьшит количество углеводов.

На практике увеличение эффективности означает необходимость снижения дозировки. Корма Silver Pro также участвовали в подробных экспериментах, в которых исследовали возможность снижения значений таблиц кормления сига. В качестве таблиц кормления использовали разработанные в Райсиагро таблицы кормления сигов. Испытания проводились в ровных и оптимальных условиях и с сигами разных размеров. При помощи кормов Silver Pro получили действительно низкий кормовой коэффициент, даже ниже единицы, что говорит о содержащемся в кормах потенциале роста и эффективности. Касаемо таблиц кормления, результаты теста позволяют даже явное снижение значений таблиц кормления, но мы вернемся к этому вопросу позже.

Корм Silver Pro будет также упоминаться в этом журнале как базовый рецепт профилактического корма Silver Vital.

Сиговые корма для циркуляционных систем Silver RC

В течение нескольких лет мы разрабатывали корма для сигов для УЗВ в условиях практического выращивания в сотрудничестве с нашими клиентами. Основной нашей задачей в кормах для УЗВ было то, чтобы при выращивании в отличных оптимальных условиях использовать весь потенциал

роста рыбы. Другими словами, мы разработали эффективные корма и для замкнутых циркуляционных систем. Идея производства этих кормов принципиально отличается от кормов многих других производителей кормов в мире.

Корма RC имеют высокое содержание рыбных компонентов и поэтому очень хорошо усваиваются. Добавление в корма специальных пищевых волокон имеет большое положительное влияние на чистоту воды и поддержание чистоты в бассейнах, и, таким образом, на само качество воды. Отзывы рыбоводов, выращивающих рыбу в замкнутых системах, были очень хорошими и объемы продаж корма стремительно растут. Это ясно показывает, что мы нашли решение и разработали корма очень хорошо подходящие для выращивания сигов в замкнутых циркуляционных системах.

Корма для судака и осетра Circuit

Наряду с кормами Silver RC мы разработали также корма для судака и осетра Circuit. Один и тот же основной принцип применяется и в этих кормах, то есть изменения в т.н. традиционных кормах для судака и осетровых являются значительными. Эти корма также содержат большое количество рыбных сырьевых компонентов, а следовательно, обладают превосходной усвояемостью. В кормах не используется дешевое, сомнительное для рыб и обладающее низкой усвояемостью сырьё растительного происхождения. Целью работы по развитию являлось получение отличного по производственным результатам корма вместо дешевой цены за килограмм. В корма Circuit добавляется такое же специальное пищевое волокно, как и в корма Silver RC.

Уже в течение нескольких лет корма Circuit также участвовали в практическом выращивании рыбы. Опыт использования был очень позитивный. Результаты по применению ранее используемых кормов изменились и эволюционировали. Среди прочего, качество воды в бассейнах, по отзывам, значительно улучшилось. Тем не менее, мы надеемся, что корма будут ещё развиваться с дальнейшим развитием разведения судака и осетровых.

Нет экспериментам с сырьем!

Начало сезона 2013 года можно рассматривать как действительно исключительное. За последний сезон выращивания цены на самое дорогое основное сырье значительно поднялись и, следовательно, цены на корма будут расти по сравнению с прошлым годом. Вполне естественно, что в такое время соблазн удешевления базового сырья велик, ведь в мире предостаточно разнообразного сырья.

Мы приняли решение по сохранению хорошо нам известных и зарекомендовавших себя как подходящих для рыбы базовых сырьевых компонентов. В наш корм и в этом году не будет входить такое сырьё, которое мы ранее не использовали. Основа нашей деятельности – получение на нашем корме хороших и проверенных производственных результатов. Цена за килограмм корма будет формироваться на основе содержащегося в нём сырья.

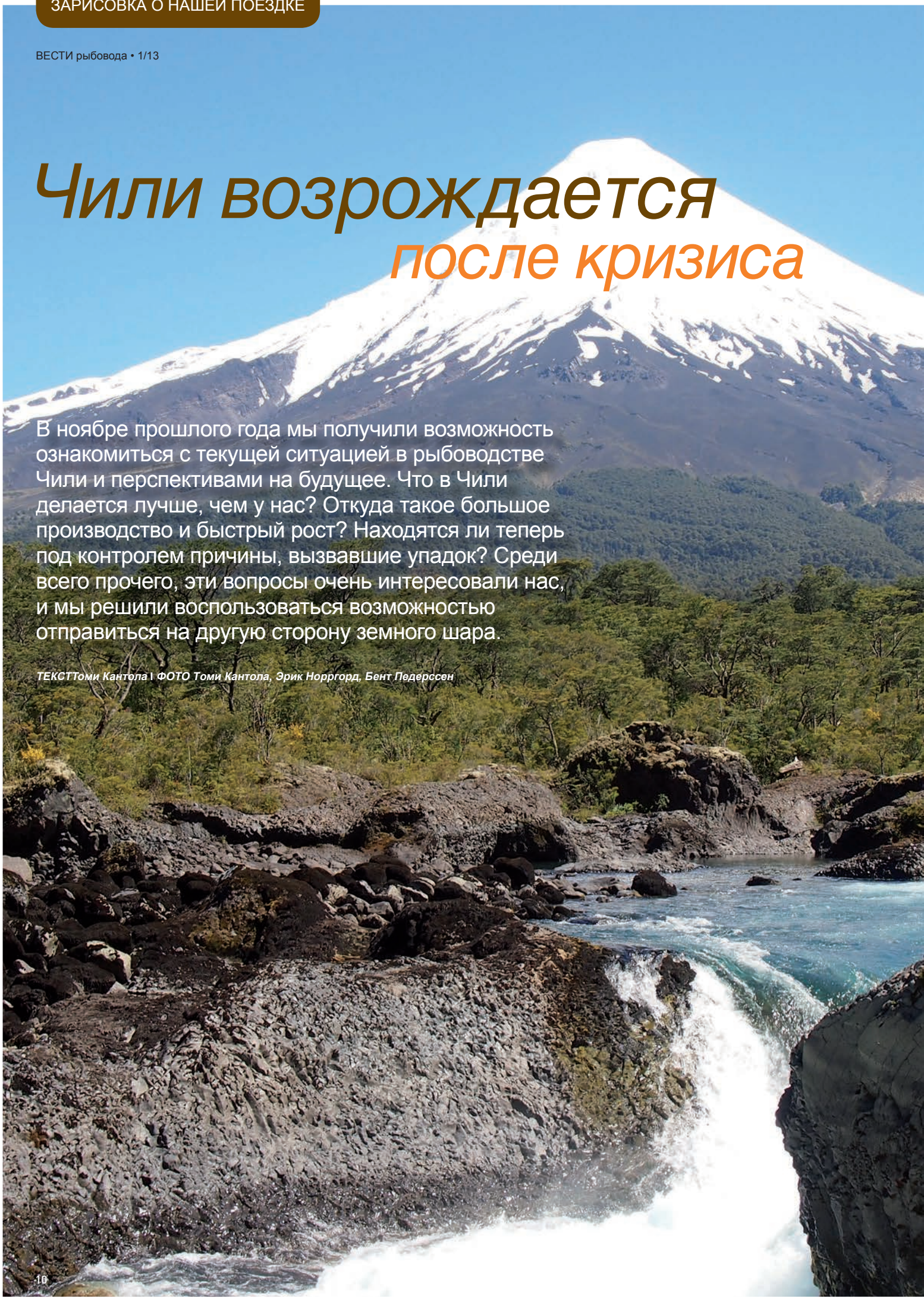
При глобальном явлении увеличения содержания растительного масла в кормах, рыбоводам не нужно беспокоиться, если не нужно беспокоиться, если растительное масло для корма выбрано правильным образом. Райсиоагро использует в своих кормах только рапсовое масло, которое во многих исследованиях признано безусловно самым лучшим, подобным рыбьему жиру в качестве источника энергии для рыбы.

Несмотря на добавление растительного масла, рыба остаётся рыбой. Её вкус, внешний вид и качество восприятия, а также и результаты производства, не меняются. Также собственное содержание жирных кислот в рыбе сохраняется полезным для нас, людей, если рыбовод соблюдает, разработанную в Райсиоагро, оптимизацию жирных кислот для кормов Hercules LP. Об этом мы уже говорили в этом тексте в разделе Hercules LP.

Чили возрождается после кризиса

В ноябре прошлого года мы получили возможность ознакомиться с текущей ситуацией в рыбоводстве Чили и перспективами на будущее. Что в Чили делается лучше, чем у нас? Откуда такое большое производство и быстрый рост? Находятся ли теперь под контролем причины, вызвавшие упадок? Среди всего прочего, эти вопросы очень интересовали нас, и мы решили воспользоваться возможностью отправиться на другую сторону земного шара.

ТЕКСТТоми Кантола I ФОТО Томи Кантола, Эрик Норргорд, Бент Педерссен



Почти вся деятельность по выращиванию рыбы в Чили сосредоточена на острове под названием Чилоэ в рассеянном архипелаге. Территория Чили разделена на пронумерованные области (губернии) и Чилоэ относится к области номер 10. Остров расположен в центральной части Чили, немного к югу от него. Это второй по величине в Чили и пятый по величине остров в Южной Америке. Тем не менее, его размеры, 190 км в длину и около 55 км в ширину, не огромны и именно это было одной из причин упадка чилийского производства. Рыбоводные хозяйства были и остаются расположенными бок о бок друг с другом и, таким образом, распространение болезней произошло со взрывной силой, что и привело к краху общего объема производства в Чили.

Остров полностью отделен от материка, хотя и расположен в пределах прямой видимости. Сообщение происходит автомобильным паромом. До упадка на острове Чилоэ производилось 65 - 70% от всего количества чилийского лосося и форели. Производство в то время уже приближалось к миллиону тонн. Сейчас производство распределено также и по другим областям, а в десятой области производится около 40% от количества рыбы, что тоже является значительным количеством, принимая во внимание размеры области. В области 11 производится около 55%, а в 12-ой - оставшиеся 5%. Обе они вплотную примыкают к десятому региону.

Гигиена на уровне истерии!

Во время поездки мы посетили два завода потрошения и переработки, питомник, товарное хозяйство и завод по производству кормов. На тех заводах, где перерабатывают или выращивают рыбу, гигиена поднята на уровень истерии. С одной стороны и понятно, зная историю

возникновения болезней в рыбоводстве страны. Тем не менее, нам, финнам, показалось, что требования гигиены превышают все разумные пределы.

В цехе переработки мы были одеты в защитную одежду и сапоги. Были сняты кольца, хотя руки были продезинфицированы и защищены перчатками. Нам пришлось «шлепать» сапогами в поддонах с дезинфекцией размерами в несколько метров, и это повторялось почти непрерывно. Тем не менее, внутри цехов были замечены и грязные поддоны, и другие объекты, представляющие собой высокий гигиенический риск.

В рыбоводных хозяйствах продолжилась та же картина с дезинфекцией. Когда заходишь на лодку – меняешь сапоги и дезинфицируешь руки. Когда выходишь из лодки к рыбным бассейнам, проделываешь то же самое снаружи огороженной зоны входа. Когда заходишь на территорию бассейнов за ограждение, дезинфицируешь руки. Уходя из зоны бассейнов, дезинфицируешь руки. Когда заходишь на лодку - дезинфицируешь руки и меняешь сапоги. Надо сказать, что кожа ладоней стала довольно тонкой после посещения Чили.

Несмотря на значительные меры безопасности, у нас осталось впечатление, что если болезни на архипелаге Чилоэ возникнут снова, их будет невозможно остановить. Нужно также заметить, что все бассейны для выращивания были опломбированы, поскольку воровство там является обычным делом. Сорванная пломба говорит о посещении бассейнов непрошенными гостями.

Огромные масштабы

Посещение компании Salmones Antarcticas открыло нам глаза на объёмы производства. Компания является частью японской компании Nissui. Присутствие японского капитала в Чили является довольно распространенным явлением. Компания производит в общей сложности около 25 000 тонн лосося и форели. Производство смолтов примерно 15 миллионов штук, то есть компания имеет собственные питомники, один из которых мы и посетили.

В день посещения нами цеха переработки, там потрошили 160 тонн рыбы, что в соотношении с количеством работников, в конце концов, и не являлось огромным количеством. Работники, в количестве 750 человек, трудились в три смены за средний заработок 850 долларов в месяц. Большая проблема в том, что ежедневно 10 процентов работников не является на рабочее место.

В питомниках у каждой маточной рыбы отбирают образцы проб на наличие болезни, прежде чем икра поступит в производство. Каждый понимает, насколько это трудоёмко. Икру сцеживают у самок при помощи сжатого воздуха.

Компания также имеет свой собственный комбикормовый завод, который производит около 45 000 тонн кормов в год, но его мощность может быть увеличена до 100 000 тонн, что и намереваются достичь в будущем. Для крупнейших производителей рыбы очень характерно иметь также и своё собственное производство кормов.

Очень строгая гигиена и усиленный контроль

Работников было так много, что они даже мешали друг другу.

Производство под строгим контролем

После упадка годы ”дикого” выращивания рыбы прошли. Деятельность, естественно, ведётся по лицензиям и текущие лицензии действуют в течение 25 лет. В лицензиях, в частности, определена максимальная плотность посадки 12 кг на м^3, которая очень низка, учитывая условия выращивания в стране. Дистанция между разными хозяйствами должна быть не менее 1,2 - 1,7 миль.

На территории выращивания рыбы также создали буферную зону шириной в несколько миль, в которой нельзя вести деятельность по выращиванию. Эти зоны, как защитная стена, предназначены для предотвращения распространения болезней.

В рыбоводных хозяйствах также проводят неожиданные проверки, во время которых исследуется здоровье рыб, например, выявление рыбных вшей у лососевых. Если во время контроля обнаруживают более 9-ти вшей на одну рыбу, хозяйству необходимо начинать борьбу со вшами лососевых. Если хозяйству не удастся улучшить ситуацию в течение шести недель, то оно будет вынуждено уменьшить биомассу в бассейнах принудительным потрошением на 25 процентов. Кроме того, имеется закон, в котором указывается, что если в каком-либо регионе выращивания какое-либо хозяйство начинает борьбу со вшами, её нужно начать также и в других хозяйствах региона. Против вшей применяют погружные ванны. Используемый в Финляндии эмамектин, уже на протяжении многих лет не действует в Чили.

Рыба растёт и её много

По полученным нами данным, довольно распространенная скорость роста рыб - от 150 граммов смолтов до веса примерно 2,8 килограмма - за 11 месяцев. До вышеупомянутого кризиса, рыбы в период роста могли быть на антибиотиках в течение семи месяцев, что свидетельствует о действительно серьезной и неконтролируемой ситуации с болезнями.

В пункте нашего посещения средняя стоимость затрат на производство оценивалась в 2,4

USD за кг потрошеной рыбы. Стоимость высокоэнергетичных кормов лишь немного дешевле, чем в Финляндии. Разница в цене возникает, на наш взгляд, из-за несколько более низкого уровня энергии и разницы в составе рецепта. В Чили, в рыбных кормах, в качестве источников белка и рыбьего жира были использованы, среди прочего, побочные продукты убоя.

Рыба идет на экспорт в огромном количестве в Россию, Японию и Соединенные Штаты. Нам рассказали, что ежедневно в Соединенные Штаты отправляется примерно 500 тонн рыбы грузовыми авиаперевозками. Цена авиаперевозки грузов

→

Благодаря хорошим условиям выращивания рыба была похожа на дельфинов.

составляет 1,1 - 1,3 USD за кг.

Производство в Чили в настоящее время находится в стадии очень быстрого роста. Чилийцы, зарекомендовавшие себя как очень приятные и открытые люди, частично признали себя ответственным за очень низкие мировые цены на лососевые рыбы в 2012 году. В стране предполагают, что предшествовавший упадку объем производства будет достигнут достаточно быстро. Мы считаем, что при достижении этой цели все-таки могут возникнуть проблемы. Можно ли в реальности эффективно противостоять болезням?

В питомниках икру сцеживали вручную. Её тоже разделяли по размерам.

Ответы на наши вопросы

Что по поводу вопросов в начале статьи? Есть ли ответы на них?

По-моему, европейские страны ничуть не уступают в профессионализме.

Огромное производство Чили, его рост и успех в глобальной конкуренции основывается на блестящих условиях выращивания, положительной лицензионной политике и позитивном отношении к отрасли.

Позволю себе утверждать, что если бы россиянам и финнам дали бы такие же возможности для рыбоводства, мы построили бы наше производство, как одно из крупнейших в мире.

Несмотря на большие размеры рыбы, филе были на удивление тонкими?

Вуокко Кнууттила уходит на заслуженный отдых

После долгой и успешной работы по экспорту рыбных кормов Вуокко Кнууттила уходит на заслуженный отдых. У Вуокко была очень важная роль в экспорте наших кормов, а также их продаж в регионе её ответственности, в развитии рыбоводства Карелии. Наряду с работой по продажам кормов, она также оказывала помощь в поставках посадочного материала из Финляндии в Россию. Можно сказать, что через Вуокко в Карелию поставлены миллионы, если не десятки миллионов мальков рыб. Каждый понимает важность этого для быстрого роста рыбоводства всей Карелии.

Всегда доброжелательная Вуокко была готова оказать помощь во всех возможных ситуациях, как в нашей организации, так и клиентам. Вуокко удалось установить хорошие личные отношения с сотрудниками «Общества Форелеводов Карелии» и, особенно, с Валерием Павловичем Артамоновым. Вуокко и Валерия Павловича можно причислить к легендам российского форелеводства. Сейчас идёт поиск последователя Вуокко для выполнения её многообразных обязанностей.

Райсиоагро выражает Вуокко большую благодарность за ее вклад в нашу компанию. Мы желаем ей на пенсии здоровья и много счастливых дней!

Спасибо Вуокко!
Raisioagro Oy / коллеги

RAISIOAGRO
Ответственные и устойчивые закупки сырья

В последнее время все чаще стали обращать внимание на прослеживаемость сырья, используемого для производства пищевых продуктов и корма, а также экологически устойчивые методы производства. В ходе этих дискуссий, особенно соя в различных её формах, часто выходит на повестку дня. Райсиоагро также ответственно относится к вопросам приобретения сырья.

ТЕКСТ *Кристиан Таллског*

Крупнейшими в мире производителями и экспортерами сои являются США, Бразилия, Аргентина и Канада. Райсиоагро, в основном, использует, произведённый в Бразилии соевый шрот и соевый белок, который также называется соевый концентрат. Соевый белок является важным сырьём в рыбных кормах. Используемый нами соевый белок поступает только от хорошо известных и ответственно работающих производителей. Для сои существует несколько стандартов, в соответствии с которыми сертифицированное сырьё должно отвечать определённым критериям, например, устойчивого развития и / или прослеживания цепочки производства. Ниже приводится краткое описание наиболее распространенных стандартов сои.

ProTerra

ProTerra является одним из первых, разработанных специально для бразильской сои стандартов, которые первоначально разрабатывались на основе созданных WWF так называемых критериев Базеля. При помощи программы сертификации ProTerra- проводят документирование и подтверждение цепочки производства соевых бобов от посева семян до переработки для клиентов.

Начиная с 2006 года, сертификаты были выданы примерно на 4,5 млн. тонн в год. Сертификат ProTerra может получить только не ГМО соя и сертификаты выдаёт организация CertID. Критериями сертификации являются, в том числе, отдельное хранение отделение от другой сои, возможность прослеживания по всей цепочке, социальная ответственность производства (например, условия труда работников и др.), а также мероприятия по минимизации экологического воздействия на окружающую среду. Сертификация осуществляется по партиям. Большая часть используемых Райсио соевых белков с 2013 года будет сертифицирована ProTerra.

RTRS

RTRS (Round Table for Responsible Soy) - (Круглый стол ответственных по сое) – это некоммерческая организация, членами которой являются, в том числе, фермеры, производители кормов, пищевые компании, природоохранные организации, а также представители продуктовой торговли. Целью организации является установление единых критериев для устойчивого производства сои, охватывая

различные области, такие как ответственное использование земли, повышение безопасности работников, а также соблюдение местных законов и правил, на производящих сою фермах. В целом, программа RTRS подчеркивает прозрачность производства и передовую практику.

RTRS-сертификат можно получить как для обычной (без ГМО), органической, так и генетически модифицированной сои. Самое главное - не форма производства, а устойчивый способ производства. Программа может устанавливать ограничения на землепользование (культивирование) территорий, оставленных в природном виде: лугов или лесных полян. Таким образом хотят уменьшить, например, несанкционированную вырубку тропических лесов и уничтожение ценных природных объектов.

В отличие от сертификатов ProTerra, сертификат RTRS предназначен не на партию, а на всё сертифицируемое произведённое им количество сои и фермер может раздавать (продавать) сертификаты, которые в конечном итоге оказываются у других потребителей, чем сам реальный физический урожай сои. Немного необычно звучащая идея модели деятельности в том, что лицо/организация, которое хочет поддержать устойчивое производства сои, но у которого нет возможности приобрести именно конкретную партию сои, может получить в своё распоряжение сертификат RTRS.

Это в свою очередь гарантирует, что приобретённое количество данной сои было произведено в соответствии с критериями устойчивого развития. С другой стороны, это даёт производителям сои возможность компенсации за проделанную по сертификации работу и средства, также когда производитель не имеет прямого канала сбыта своего урожая тем сторонам или рынкам, от которых можно получить прибавочную стоимость сертифицированной RTRS сои. С 2011 года по RTRS сертифицировано уже около 1 миллиона тонн сои. Raisio является членом организации Round Table for Responsible Soy.

Soy Moratorium

Для уменьшения вырубки тропических лесов Бразилии и других природных территорий, Бразильская ассоциация масленичных культур ABIOVE совместно с Ассоциацией экспортёров зерна ANEC, начиная с 2006 года решили воздержаться от покупок сои, произведённой на этих землях. Декларация получила название: The Soy Moratorium – Мораторий по сое. А эта область называется Amazon Biome. Несмотря на свое название, область не ограничивается только общеизвестными тропическими лесами Амазонки, а включает в себя части территорий Мату-Гросу, Рондония и Пара. Эти земли являются наиболее важными производителями сои в Бразилии. На части территории находятся редколесье, природные луга и другие ценные природные биотипы, а не только тропические леса. На этих территориях, конечно, происходила и законная разделка пашен, но, к сожалению, и незаконные вырубки тоже. Землепользование контролируется, в том числе, при помощи авиационных и космических снимков, а также картографических приложений.

Ряд крупных покупателей сои примкнули к Мораторию по сое и разработали свои системы для обеспечения устойчивых методов производства своего сырья. После 2006 года вырубки сократились, хотя еще многое предстоит сделать. На следующий сезон БОЛЬШАЯ часть протеина сои, используемой Raisio, сертифицирована NonBiome.

Надо отметить, что хотя все вышеперечисленные стандарты отличаются во многих отношениях, все они подчеркивают устойчивое производство с различных точек зрения. Во многие из них входят конкретные программы прослеживания, и конечный потребитель может убедиться в том, что используемое сырье является именно таким, каким и должно быть, и что их производство не связано с нарушениями или незаконной деятельностью.

ВОЗВРАТ К МЯСОКОСТНОЙ МУКЕ?

После длительной оценки рисков и подготовительных этапов, ЕС разрешил допустить постепенное использование мясокостной муки. Её использование в кормах для животных было полностью запрещено в 2000 году, когда коровье бешенство (BSE) распространилось из Англии на Европейский материк. В Финляндии был отмечен единственный случай BSE в 2001 году.

С начала июля 2013 года допускается использование мясокостной муки из домашней птицы и свинины в качестве сырья в кормах для рыб. Цепочка производства мясокостной муки и изготовления кормовой смеси должны выполнять определенные, тщательно контролируемые условия.

Рыбохозяйственная отрасль Европы не была, во всяком случае, вначале, сильно заинтересована единственной из всех начинать использование дискредитировавшего себя во время BSE сырья из побочных продуктов мясного происхождения. Хотя по факторам безопасности всё может быть в порядке, но остается загадкой цепная реакция потребителей в данной деликатной рыбной сфере. Кроме того, различные корма требуют ещё проведения исследований по выяснению того, как новый сырьевой компонент функционирует в рецептах для разных видов рыб и условий.

Со временем, ситуация может получить развитие и сырьё из мясной побочной продукции постепенно найдёт своё место в рыбных кормах. Райсиогро активно следит за развитием ситуации. Возможное использование мясной муки в будущем будет оценено позже.

Пекка Хейккиля

ВЕСТИ рыбовода • 1/13

НЕОБХОДИМЫЕ рыбе витамины

Часть 2

В предыдущем номере журнала мы рассматривали основные водорастворимые витамины. В этой статье ознакомимся с самыми известными жирорастворимыми витаминами.

ТЕКСТ *Улле Лерхе* I ***ФОТОГРАФИЯ*** *Пекка Туури*

Содержание витаминов в сырьевых компонентах кормов меняются в зависимости от источников сырья. Поэтому в корма добавляют витаминные комплексы, которые содержат все необходимые для рыбы витамины. Содержание витаминов определено при помощи расчетов с таким запасом, чтобы потребности рыб в витаминах обязательно были бы удовлетворены. Имеющиеся в литературе минимальные рекомендации основаны на результатах различных испытаний по определению уровня витаминов.

В отличие от водорастворимых витаминов, удаляющихся из организма вместе со шлаками, жирорастворимых витаминов может накапливаться в организме слишком много. Правда, о таких случаях нам неизвестно.

Токоферол, или витамин Е

Витамин Е является общим названием для различных токоферолов. К ним относятся: α-, γ- и δ-токоферол, из которых наиболее часто встречающейся формой является альфа-токоферол. Наиболее важной задачей токоферола является защита полиненасыщенных жиров, таких как EPA и DHA, от окисления или порчи. Поскольку Витамин Е является жирорастворимым, он накапливается во всех клеточных мембранах, а также в жире, который очень быстро портится.

Когда жир окисляется, происходит цепная реакция, в которой окисленная жирная кислота, окисляет следующую жирную кислоту и, таким образом, запускается процесс порчи. Если витамин Е участвует в этом процессе, он останавливает развитие прогоркания жира и одновременно сам активируется, т.е. расходуется.

В предыдущем номере журнале «Вести рыбовода» мы рассматривали витамин С, который также предотвращает процессы окисления. Он не такой эффективный, как витамин Е, но вместо этого он может возобновлять (повторно активировать) уже израсходованный витамин Е в активную форму.

По литературным данным, минимальные потребности радужной форели в альфа-токофероле составляют 50 мг на килограмм сухого корма. Чтобы при дозировании были приняты во внимание также различные условия выращивания, производители витамина рекомендуют его дозировать в корма по 200 - 400 мг.

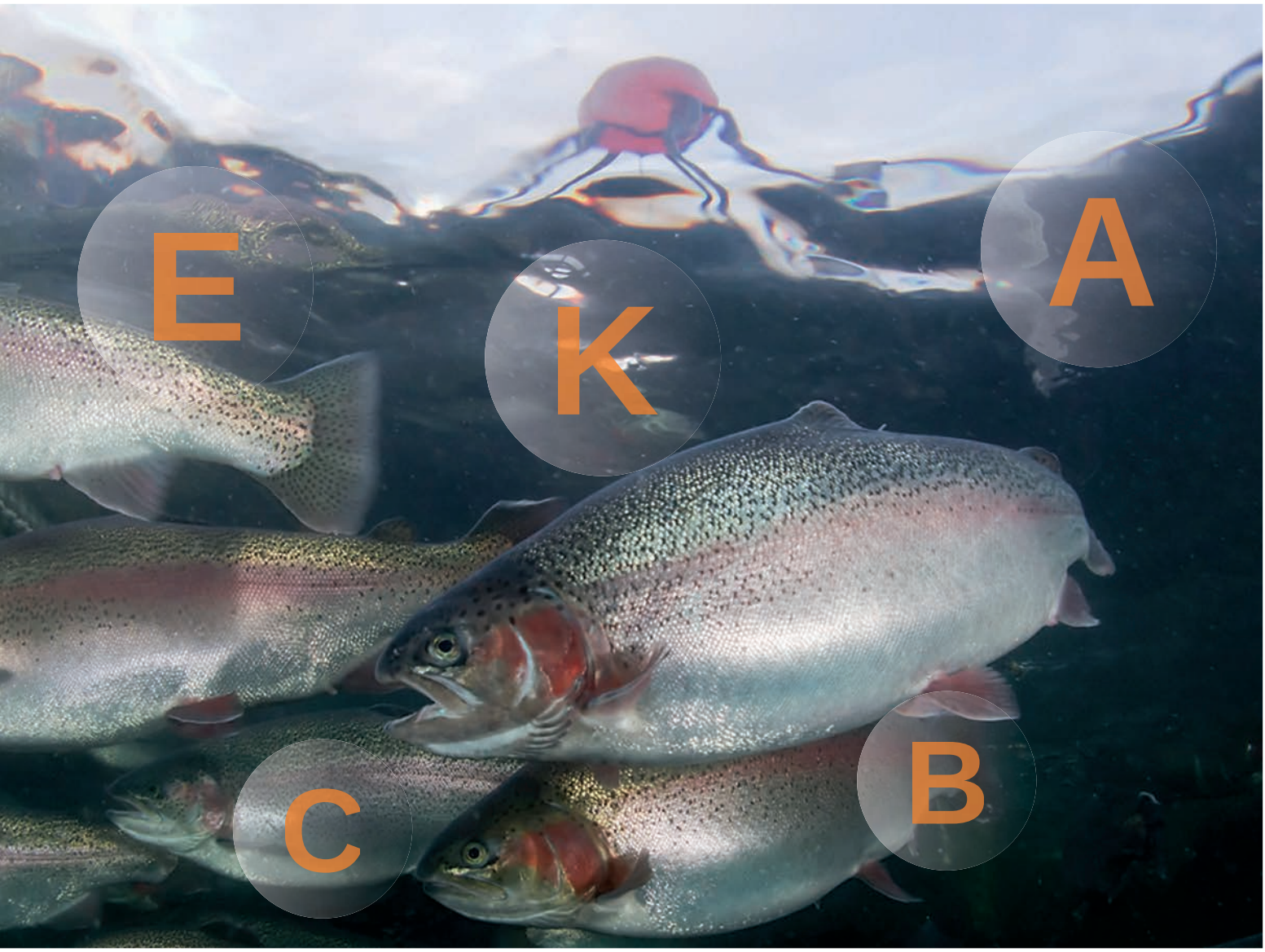
Поскольку витамин Е накапливается в жире, он имеется и в конечных продуктах, идущих в пищу и, таким образом, имеет значение для сохранности мяса рыбы.

Витамин А

Витамин А является общим термином для ряда молекул, обладающих аналогичной биологической активностью. Наиболее распространенной формой является ретинол. предшественниками витамина А являются также каротиноиды как, например, добавляемый в рыбные корма астаксантин.

Название ретинол происходит от латинского слова retina, что означает - сетчатка. Как и следует из названия, ретинол играет ключевую роль для глаз, когда свет преобразуется в нервные импульсы. Дефицит витамина А может привести даже к слепоте. Млекопитающие, как и люди, чувствительны к его дефициту и к его передозировке.

По данным литературы потребность форели в витамине А - 2500 МЕ (или 0,75 мг ретинола/кг корма). Производители витамина рекомендуют



добавление 3000 - 6000 МЕ. Рыба выдерживает очень высокий уровень витамина А.

На этикетке кормов сообщается количество добавляемого в корм витамина А, но не общее его количество. Добавляемый в рыбные корма рыбий жир также содержит некоторое количество витамина А, что увеличивает его общее количество в кормах.

Витамин D

В группу витаминов D входит две формы: D2- и D3 -витамины. Морские водоросли и млекопитающие способны сами вырабатывать витамин D3 под воздействием солнечных лучей. Витамин D2 производят фитопланктон, дрожжи и некоторые грибы. Рыба является важным источником витамина D для людей. Рыбы, по всей видимости, получают все витамины D через питание. Витамин D важен для усвоения кальция и имеет также важное значение в процессах выделения фосфора в почках. Случаи дефицита или отравления не известны.

Витамин К

Витамины группы К – это одни из самых последних обнаруженных витаминов. В эту группу входят производимые растениями витамины К1 и производимые некоторыми бактериями витамины К 2. Витамин К является очень важным для рыб в процессах свертывания крови и образования костной ткани. Точную потребность пока не удалось определить, но 1 - 2 мг на килограмм корма принято считать достаточным количеством. Рекомендациями по общему количеству витамина К для лососевых рыб считаются 10 мг на килограмм корма. Случаи передозировки также неизвестны.

Немного о витаминах:

- слово витамин происходит от латинского ВИТА, что означает жизнь. Другая часть МИНЫ появилась, когда первые обнаруженные витамины вошли в химическую группу - амины
- в настоящее время известно, по крайней мере, 13 различных витаминов и многих подобных им веществ, функции которых аналогичны. В кормах подобными им являются астаксантин, инозит и холин.

Vital Plus теперь VITAL PRO

Произойдет обновление кормов Vital, пользовавшихся большим спросом в течение последних 20-ти лет. Также название и логотип будут другими. Новое название - **Vital Pro**, которое хорошо описывает переход кормов на новый уровень.

***ТЕКСТ** Томи Кантола* I ***ФОТО** Пекка Туури*

Мы начинаем применение в наших кормах, разработанного для Райсиоагро оздоровительного пакета, подходящего к нашим инструкциям по кормлению, фирмы DSM Nutrition (изготовляет в том числе витамины, микроэлементы, красители), повышающего общее состояние рыб.

Оздоровительный пакет содержит:

- большое количество витамина С
- большое количество витамина Е
- бета-глюкан, влияющий на фагоцитарную активность
- нуклеотиды, повышающие размножение клеток фагоцитов

Как вы можете заметить, в специальных сырьевых материалах присутствуют и уже хорошо знакомые и испытанные витамины и бета-глюкан. Новым ингредиентом, применяемым для оздоровления, являются нуклеотиды.

DSM в течение девяти лет изучал влияние различных специальных веществ на оздоровление. За исследуемый период они не нашли более сильную комбинацию, чем использование Vital Pro. Результаты исследования были подтверждены на практике, во время трехлетнего полевого эксперимента в Чили и Европе.

Инструкции Райсиоагро по кормлению сохраняться

Корм Vital Pro изготавливается в гранулах 3,5 мм, 5 мм и 7 мм. Корм подаётся рыбе периодично, а не в виде постоянного кормления. Рекомендации по использованию кормов такие же, как и раньше, по меньшей мере, в качестве первого весеннего корма и последнего осеннего. Мы рекомендуем использование Vital Pro также перед стрессовыми ситуациями, о которых известно или они предполагаются (высокая температура, сортировка, вакцинация и т.д.).

Корм следует давать в определённом количестве и периодичностью. Количество корма рассчитывается на

биомассу, приходящуюся на начало подачи корма и скармливается весь целиком за один период, после которого продолжают кормление обычным кормом. При оптимальных условиях период кормления длится немногим более двух недель, но если условия являются исключительными (например, низкая температура воды), период кормления, конечно, займет больше времени.

Расчет нужного количества корма Vital Pro:

- **Корм в гранулах 3,5 мм:** от начальной биомассы порция корма – 35% (например, начальная масса 10 т рыбы, т.е. порция корма будет 3,5 т)
- **Корм в гранулах 5 мм:** порция от начальной биомассы – 30 %
- **Корм в гранулах 7 мм:** порция от начальной биомассы – 25 %

Оздоровительный пакет также и в следующие корма

Наряду с кормом Vital Pro, мы предлагаем также корма для профилактики сигов - SILVER VITAL, снабженные такими же специальными ингредиентами. Корм Silver Vital мы делаем только под заказ, т.е. его нет на складе. Базовой рецептурой служит рецептура новых сиговых кормов Silver Pro. Рекомендации и инструкции по кормлению такие же, как у кормов Vital Pro.

Оздоровительный пакет DSM добавляется также автоматически в корма Respons 1,7 и 2,5 мм и в гранулы Silver Pro 1,7 и 2,5 мм. В эти корма, указанные выше специальные ингредиенты добавляются в подходящем для ПОСТОЯННОГО кормления количестве, то есть корм подаётся не периодично, а в обычным порядке.

Также оздоровительный пакет добавляется в маточные корма Emo-Vital и Emo-Silver в количестве, подходящем для постоянного кормления.

PRO VITAL PROTECTION

Коротко о Vital Pro

Очень хороший базовый рецепт:

- содержание питательных и сырьевых веществ такое же, как в соответствующих продукционных кормах (Hercules 3,5 мм, Hercules LP 5 мм, Hercules LP 7 мм)
- во время кормления Vital Pro получается результат, по меньшей мере, соответствующий нормальному росту рыбы

Усиленное содержание витаминов С и Е:

- оба витамина дают сильный антиоксидантный эффект
- витамин Е накапливается в стенках клеток, тем самым защищая их от окисления
- эффективно работают вместе. Витамин С дополнительно активирует действие витамина Е
- витамин С накапливается в фагоцитах – клетках иммунной системы, тем самым защищая их. Таким образом, он эффективно работает в сочетании с бета-глюканом.
- рыбы эффективного используют высокие концентрации витамина С и Е

Бета 1,3 / 1,6 глюкан:

- активизирует деятельность т.н. фагоцитов иммунной системы
- один из наиболее изученных ингредиентов, влияющих на хорошее состояние рыб (и других животных)

Нуклеотиды:

- в том числе материал для строительства ДНК
- стимулируют или активизируют деление клеток (также иммунных клеток)
- источников и продуктов нуклеотидов много. Важно конечно, количество свободных или действующих нуклеотидов.
- DSM долго изучал различные продукты и источники нуклеотидов и выбрал из них продукцию с наибольшим количеством свободных нуклеотидов

Производство аквакультуры в мире продолжает расти

Производство рыбы и других видов продукции аквакультуры в 2008 году составило 60 млн. тонн. По прогнозам рост производства составит к 2030 году до 120 млн. тонн. Производство разных видов карповых является самым высоким. В 2008 году карповых произвели 20 млн. тонн, а прогноз на 2030 год составляет 35 млн. тонн.

Производство моллюсков, по прогнозам, возрастет по сравнению с 2008 годом с 13 млн. тонн до 23 млн. тонн. Производство пангаусиса и тиляпии с 7,6 миллиона тонн до 9,3 миллиона. Производство различных лососевых, по прогнозам, увеличится с 2,3 млн. тонн до 3,7 миллиона.

Источник: intarfish.no

Способ уменьшения использования рыбьего жира

Результаты Программы исследования в пищевой промышленности были представлены на заключительном семинаре в марте 2013 года. В начатой в 2006 году программе были исследованы производство и рынок продуктов питания из рыбы, дичи и оленины. На заключительном семинаре были представлены результаты экспериментов по оптимизации состава жирных кислот рыбы. По результатам исследования НИИ Охотничьего и рыбного хозяйства, количество рыбьего жира можно в значительном количестве заменить на рапсовое масло без ущерба для результатов производства. Состояние здоровья рыб можно также сохранить путём оптимизации жирных кислот на заключительном этапе выращивания. Выгоды от оптимизации жирных кислот видны, в том числе и в виде преимуществ в конкурентоспособности и экономической выгоде во всей стоимостной цепочке.

Источник: rktl.fi

VITAL PRO

- корм для здоровья рыб!

КОРМА VITAL PRO СОДЕРЖАТ:

Усиленные дозы витаминов С и Е
- у обоих витаминов отличный антиоксидантный эффект
- эффективно влияют на здоровье рыб

Бета 1,3/1,6 глюкан
- активирует деятельность фагоцитов иммунной системы

Нуклеотиды
- стимулируют деление иммунных клеток

Отличный базовый рецепт
- во время периода кормления кормом Vital Pro достигается, по меньшей мере, результат нормального роста

Периодичное кормление
- инструкции по кормления можно получить у наших представителей

www.raisioagro.com
Корма, зерно и товары для сельхозпроизводителя.

RAISIO agro
AQUA FEEDS