



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2007107788/13, 01.03.2007

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.03.2007

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2008

(45) Опубликовано: 10.03.2009 Бюл. № 7

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **ВИШНЯКОВ А.Б. и др. Комплексная переработка пшеницы с получением биологически активных продуктов. Ж.: Хранение и переработка зерна, 12.07.2000, с.8. САБАНЕЕВ Л.П. Жизнь и ловля пресноводных рыб. - Киев, 1965, с.510. RU 2211578 C1, 10.09.2003.**

Адрес для переписки:

620077, г.Екатеринбург, ул. Маршала Жукова,
7, кв.18, Л.Г. Титовой

(72) Автор(ы):

Трофимов Виктор Клавдиевич (RU),
Трофимова Галина Геннадьевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Трофимов Виктор Клавдиевич (RU),
Трофимова Галина Геннадьевна (RU)

(54) СПОСОБ ТОВАРНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ

(57) Реферат:

Изобретение относится к рыбоводству, а именно к кормовым добавкам, и может быть использовано для кормления рыбы в рыбоводных хозяйствах. Способ включает добавление в основной рацион муки из зародышей пшеницы с определенным содержанием микроэлементов и витаминов. При этом муку из зародышей пшеницы

добавляют в корм в количестве: для сеголеток и молоди - 0,5-50% от общего количества корма, для производителей - 0,5-35% от общего количества корма, для товарной рыбы - 0,5-30% от общего количества корма. Изобретение позволяет обогатить рацион выращиваемой в рыбоводных хозяйствах рыбы. 4 табл.

RU
2 348 173
C2

RU
2 348 173
C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2007107788/13, 01.03.2007**

(24) Effective date for property rights: **01.03.2007**

(43) Application published: **10.09.2008**

(45) Date of publication: **10.03.2009 Bull. 7**

Mail address:
**620077, g.Ekaterinburg, ul. Marshala Zhukova,
7, kv.18, L.G. Titovoj**

(72) Inventor(s):

**Trofimov Viktor Klavdievich (RU),
Trofimova Galina Gennad'evna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Trofimov Viktor Klavdievich (RU),
Trofimova Galina Gennad'evna (RU)**

(54) **COMMERCIAL FISH BREEDING METHOD**

(57) Abstract:

FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: proposed method envisages inclusion of wheat-germ powder with a specified content of macroelements, microelements and vitamins in the fish daily diet. Rated amounts of wheat-germ powder being admixed to fodder: with

youngs-of-the year and juveniles - 0.5-50% of the total amount of fodder; with spawners - 0.5-35% of the total amount of fodder; with commercial fish - 0.5-30% of the total amount of fodder.

EFFECT: optimisation of commercially bred fish diets in terms of nutrients content.

4 tbl

RU 2 348 173 C2

RU 2 348 173 C2

Изобретение относится к рыбоводству, а именно к кормовым добавкам, и может быть использовано для выращивания рыбы в рыбоводных хозяйствах.

Актуальной задачей промышленного рыбоводства является улучшение качества корма, выведение токсинов из организма рыбы, лечение и профилактика токсикоза рыб и

5 возникающего при этом авитаминоза.

Снижение эффективности рыбоводства и искусственного воспроизводства в последние годы в значительной степени связано также с неблагоприятным антропогенным влиянием (загрязненность водной среды).

10 Известно использование кормовой добавки для рыбы, содержащей компонент растительного происхождения, витамины Е, В₁, РР, микроэлементы - кобальт, марганец, медь, железо, кальций, хлорид цинка, а в качестве компонента растительного происхождения - концентрат водного экстракта из отходов цветоводства или виноградарства (патент РФ №2028048).

15 Известна добавка к кормам для рыб, содержащая, например, кукурузный глютен и кормовой концентрат лизина (патент РФ №2127044).

Известен корм для рыбы, содержащий основной рацион и продукт переработки филлофлоры, в качестве которой используют йодбелковый кормовой препарат (патент РФ №2048779).

20 Известно использование муки из зародышей пшеницы в качестве комбикорма в рыбоводстве, а именно комбикорма на основе муки «Витазар» (журнал «Хранение и переработка зерна», 12.07.2000, статья: «Комплексная переработка пшеницы с получением биологически активных продуктов) - прототип.

Как показал анализ известных источников информации, ассортимент кормовых добавок для товарного выращивания рыбы достаточно мал.

25 Задачей изобретения является расширение ассортимента кормовых добавок, а также улучшение качества корма.

Для решения поставленной задачи предлагается способ товарного выращивания рыбы, включающий добавление в основной рацион муки из зародышей пшеницы с содержанием макроэлементов в %:

30	калий	0,09
	фосфор	1,36
	натрий	1,18
	магний	0,39
	кальций	4,93

35 микроэлементы, мг/кг:

	марганец	202,0
	железо	122,0
	цинк	250,0
	медь	18,5
	селен	0,51
40	литий	1,6
	хром	0,24

витамины, мг/кг:

	В ₁	5,25
	В ₂	2,42
45	В ₃	15,96
	В ₅	55,91
	В ₆	7,75
	В ₁₂	0,003
	Е	72 мкг/г,

50

при этом муку из зародышей пшеницы добавляют в корм в количестве: для сеголеток молоди - 0,5-50% от общего количества корма, для производителей - 0,5-35% от общего количества корма, для товарной рыбы - 0,5-30% от общего количества корма.

В таблице 1 показано содержание витаминов и минеральных веществ в муке зародышей пшеницы.

5
10
15
20

Макроэлементы	%
Калий	0,09
Фосфор	1,36
Натрий	1,18
Магний	0,39
Кальций	4,93
Микроэлементы	мг/кг
Марганец	202,0
Железо	122,0
Цинк	250,0
Медь	18,5
Селен	0,51
Литий	1,6
Хром	0,24
Витамины	мг/кг
В ₁	5,25
В ₂	2,42
В ₃	15,96
В ₅	55,91
В ₆	7,75
В ₁₂	0,003
Е	72,0 мкг/г

Таблица 2 иллюстрирует результаты кормления сеголеток карпа с использованием муки зародышей пшеницы.

25
30

Примеры	Продолжительность выращивания, дни			Прирост, %
	1-20	21-30	31-40	
Основной рацион +0,5 -5,0% муки зародышей пшеницы	45,6	28,3	20,2	94,1
	117,8	126,9	114,1	118,8
Контроль (основной рацион без добавки муки зародышей пшеницы)	38,7	22,8	17,7	79,2
	100	100	100	100

Примечание: над чертой - относительный прирост; под чертой - прирост к контролю, %.

В таблице 3 показано влияние добавки - муки зародышей пшеницы на рыбоводные показатели молоди карпа.

35
40

Варианты	Средняя масса рыбы	Выживаемость	Кормовой коэффициент
Контроль	1,2	63,0	3,5
Опыт	1,8	87,0	1,4

В таблице 4 показано влияние добавки - муки зародышей пшеницы на массу тела и упитанность рыбы (производители и товарная рыба)

45
50

Опыт	Средняя масса рыбы		Упитанность рыбы по Фультону, ед.	Выживаемость рыбы, %
	г	%		
1	1,0	9,9	0,52	90,0
2	1,76	93,4	0,62	95,0
3	1,84	102,2	0,74	99,0
4	1,91	109,9	0,89	100,0
5	1,92	110,9	0,89	100,0
Контроль	0,91	100,0	0,46	63,1

Комбикорм, обогащенный мукой зародышей пшеницы, скармливают рыбам.

Опытные и контрольные образцы отбирают однородными по возрасту, близкими по массе, размеру и физиологическому состоянию.

Для анализа питания рыбы и контроля за кормовой базой ежедневно берут пробы. Обработку их проводят общеизвестными методами с определением естественной пищи и пищи с добавлением муки зародышей пшеницы.

5 Кормление рыбы осуществляют в светлое время суток три раза в день с учетом ежедневного, ежедекадного, сезонного количества задаваемого корма.

Таким образом, применение предлагаемого способа товарного выращивания рыбы позволяет повысить показатели рыбы при благоприятном воздействии биологически активного вещества - муки зародышей пшеницы на формирование товарного вида рыбы, на улучшение функционального состояния сеголеток, молоди рабы, производителей.

10

Формула изобретения

Способ товарного выращивания рыбы, включающий добавление в основной рацион муки из зародышей пшеницы с содержанием макроэлементов, %:

15	калий	0,09
	фосфор	1,36
	натрий	1,18
	магний	0,39
	кальций	4,93
	микроэлементов в мг/кг:	
20	марганец	202,00
	железо	122,00
	цинк	250,00
	медь	18,50
	селен	0,51
	литий	1,60
25	хром	0,24
	витаминов в мг/кг:	
	B1	5,25
	B2	2,42
	B3	15,96
	B5	55,91
	B6	7,75
30	B12	0,003
	E	72,0 мкг/г

при этом муку из зародышей пшеницы добавляют в корм в количестве: для сеголеток и молоди 0,5-50% от общего количества корма, для производителей 0,5-35% от общего количества корма, для товарной рыбы 0,5-30% от общего количества корма.

40

45

50