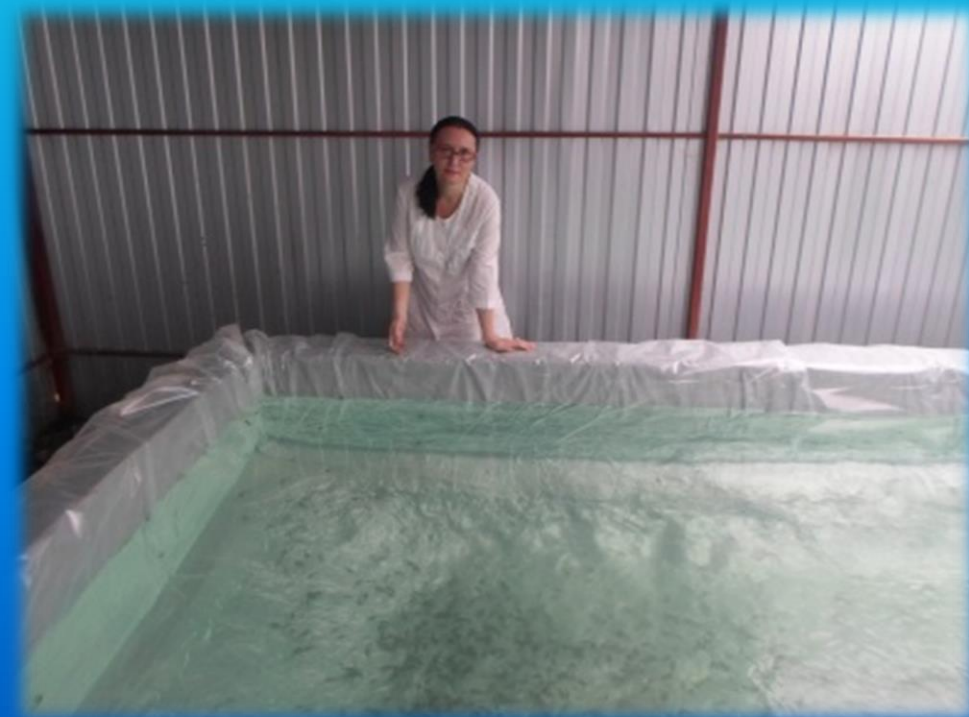


# **Применение фитонутриентов для повышения эффективности выращивания рыбной продукции**

**Докладчик: Генеральный директор ООО «Албаши», докторант ФГБНУ  
«Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии»,  
кандидат биологических наук Максим Екатерина Александровна**





**Кормовой фитонутриент для повышения эффективности выращивания молоди осетровых рыб. Это продукт экструзионной технологии - гранулированная смесь экстракта БАВ древесной зелени и энергетического компонента – глицерина с наполнителем.**

**Гранулированные биологически активные кормовые добавки максимально отвечают условиям современного производства рыбы, в них легко обеспечивается постоянство химического состава и гарантированная эффективность.**



**С 2021 г., при достижении заявленных показателей планируется производить: 172,8 тонн кормового фитонутриента.**

**Этот объём покрывает общую потребность в кормовых биологически активных добавках для выращивания осетровых пород в Краснодарском крае, с выходом на другие региональные рынки.**



**Основные потребители – непосредственно рыбководческие предприятия. Кормовая биологически активная добавка с повышенной энергетической ценностью применяется - как кормовое средство стимуляции роста, оптимизации физиологических процессов организма рыб.**

**Решение ключевых потребностей:**

- **увеличение сохранности поголовья ценных пород осетровых;**
- **увеличение рыбководческой продукции;**
- **улучшение качества товарной рыбной продукции.**



**Создание технологии производства фитонутриентов – продуктов растительного происхождения, которые включают в состав кормов для рыб с целью повышения продуктивности, посредством улучшения физиологических параметров организма и стимуляции роста.**

**Будет разработана двухстадийная технология переработки растительного сырья для производства кормовых добавок применяемых в рыбоводческой отрасли. Данная технология позволит производить витаминизированные энергетические добавки (кормовые фитонутриенты) с ценными свойствами, сочетающими в себе энергетическую питательность и улучшение физиологических параметров организма осетровых рыб, и в перспективе к замене данной добавкой дорогостоящих премиксов для рыбоводства.**



**Основные рыбоводно-биологические показатели выращивания молоди осетров  
(период опыта – 90 дней)**

Показатели	Группа		
	1 Контрольная	2	3
Средняя масса рыб, г: начальная	1,5±0,01	1,5±0,01	1,5±0,01
конечная	22,1±0,5	29,8±0,8	23,9±0,5
В % к контролю	100	134,8	108,4
Длина тела в конце выращивания, см	10,0±0,2	10,8±0,2	10,2±0,3
В % к контролю	100,0	108,0	102,0
Валовой прирост 1 рыбы за период, г	20,6	28,3	22,4
Среднесуточный прирост, г	0,23	0,31	0,25
В % к контролю	100,0	134,8	108,7
Выживаемость рыбы, %	88,4	96,0	93,8
Коэффициент упитанности	2,21	2,37	2,25

1 группа – контрольная - основной рацион (ОР),

2 группа – ОР + 3,0 % (КФ) по массе корма

3 группа – ОР + антибиотик «Антибак 100» 100 мг/кг корма

# Кормовой фитонутриент: ВЫВОДЫ

- ❖ Появление новой витаминно-энергетической добавки с использованием биомассы леса приведет к снижению затрат для рыбоводных предприятий, за счет удешевления себестоимости продукции, отказа от дорогостоящих препаратов.
- ❖ Снизятся затраты кормов на 1 кг прироста, по сравнению с контролем – на 27,1 %
- ❖ Данный препарат поможет после нивелировать эффект отрицательного энергетического баланса, повысить уровень неспецифической резистентности организма, повысить продуктивность, улучшить рентабельность рыбоводства.
- ❖ Выявлено, что при незначительном увеличении стоимости комбикормов за счёт ввода кормового фитонутриента, повысился уровень рентабельности выращивания рыбы во второй группе – на 21,57%, в третьей, при скармливании антибиотика, – на 8,67 %.



# Проведение исследований корма для осетровых «Manana Fish» производства «MODUS GRANUM» (Армения) в условиях ООО «Албаши»



## Характеристика производционного корма для осетровых «Manana Fish» производства «MODUS GRANUM»

Показатели	Значение
Протеин (%)	48
Жир (%)	15
Углеводы (%)	18,1
Зола (%)	7
Сырая клетчатка (%)	2,2
Фосфор (%)	1,5
Влажность (%)	9
Витамин А (МЕ)	15000
Витамин В3 (МЕ)	3500
Витамин Е (мг)	100
Витамин С (мг)	350
Общая энергия (ккал)	4882
Усвояемая энергия (ккал)	4283



**Состав рецепта: рыбная мука, гемоглобин, рыбий жир, растительное масло, пшеница, пшеничный глютен, шрот соевый, гидролизированный протеин, гороховый протеин, минералы, витамины.**

## Схема опыта

### Опыт № 1. Русский осетр, вес 150 гр. – бассейны

Группа	корм
1 (контроль)	Основной рацион хозяйства (ОР)
2	90% ОР + 10% живой корм
3	«Manana Fish» - 100 от ОР
4	«Manana Fish» - 90 % от ОР
5	«Manana Fish» - 90% от ОР + 10% живой корм

### Опыт № 2. Русский осетр, вес 3 гр. – бассейны

Группа	корм
1 (контроль)	Основной рацион хозяйства (ОР)
2	90% ОР + 10% живой корм
3	«Manana Fish» - 100 от ОР
4	«Manana Fish» - 90 % от ОР
5	«Manana Fish» - 90% от ОР + 10% живой корм

### Опыт № 3 Стербел, вес 4 гр. - бассейны

Группа	корм
1 (контроль)	Основной рацион хозяйства (ОР)
2	90% ОР + 10% живой корм
3	«Manana Fish» - 100 от ОР
4	«Manana Fish» - 90 % от ОР
5	«Manana Fish» - 90% от ОР + 10% живой корм

### Опыт № 4 Русский осетр, вес 4000 гр. - садки

Группа	корм
1 (контроль)	Основной рацион хозяйства (ОР)
2	90% ОР + 10% живой корм
3	«Manana Fish» - 100 от ОР
4	«Manana Fish» - 90 % от ОР
5	«Manana Fish» - 90% от ОР + 10% живой корм

**Показатели экономической эффективности применения корма «Manana Fish» на  
молоди русского осетра, вес 150 г (150 шт.)**

Показатели	Группа				
	1	2	3	4	5
Получено валового прироста по группе, кг	33,00	37,50	46,50	40,50	47,25
Потреблено корма на группу, кг	51,90	51,90	51,90	51,90	51,90
Стоимость 1 кг корма, руб.	105,50	104,78	98,29	99,01	88,46
Стоимость потребленного комбикорма, руб.	5475,45	5438,08	5101,25	5138,62	4591,07
Стоимость электроэнергии, руб.	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33
Прочие затраты	16894,00	16894,00	16894,00	16894,00	16894,00
Производственные затраты, всего, руб.	23202,78	23165,41	22828,58	22865,95	22318,40
Стоимость валовой продукции, руб.	39600,00	45000,00	55800,00	48600,00	56700,00
Себестоимость 1 кг прироста массы, руб.	703,11	617,74	490,94	564,59	472,35
В %	100,00	99,80	98,80	98,90	97,30
Прибыль, руб.	16397,22	21834,59	32971,42	25734,05	34381,60
Получено дополнительного дохода, руб.	-	+5437,37	+16574,20	+9336,83	+17984,38
Уровень рентабельности продукции, %	70,67	94,26	144,43	112,54	154,05
± к контролю, %	-	+23,59	+73,76	+41,87	+83,38

**Показатели экономической эффективности применения корма «Manana Fish» на  
молоди русского осетра, вес 3 г (150 шт.)**

Показатели	Группа				
	1	2	3	4	5
Получено валового прироста по группе, кг	3,24	3,36	4,05	3,75	4,35
Потреблено корма на группу, кг	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
Стоимость 1 кг корма, руб.	105,50	104,78	98,29	99,01	88,46
Стоимость потребленного комбикорма, руб.	547,50	543,80	510,10	513,80	459,10
Стоимость электроэнергии, руб.	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33
Прочие затраты	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00
Производственные затраты, всего, руб.	2680,83	2677,13	2643,43	2647,13	2592,43
Стоимость валовой продукции, руб.	3888,00	4032,00	4860,00	4500,00	5220,00
Себестоимость 1 кг прироста массы, руб.	827,42	796,76	652,70	705,90	595,96
В %	100,00	99,80	98,80	98,90	97,30
Прибыль, руб.	1207,17	1354,87	2216,57	1852,87	2627,57
Получено дополнительного дохода, руб.	-	+147,70	+1009,40	+645,70	+1420,40
Уровень рентабельности продукции, %	45,03	50,61	83,85	70,00	101,36
± к контролю, %	-	+5,58	+38,82	+24,97	+56,33

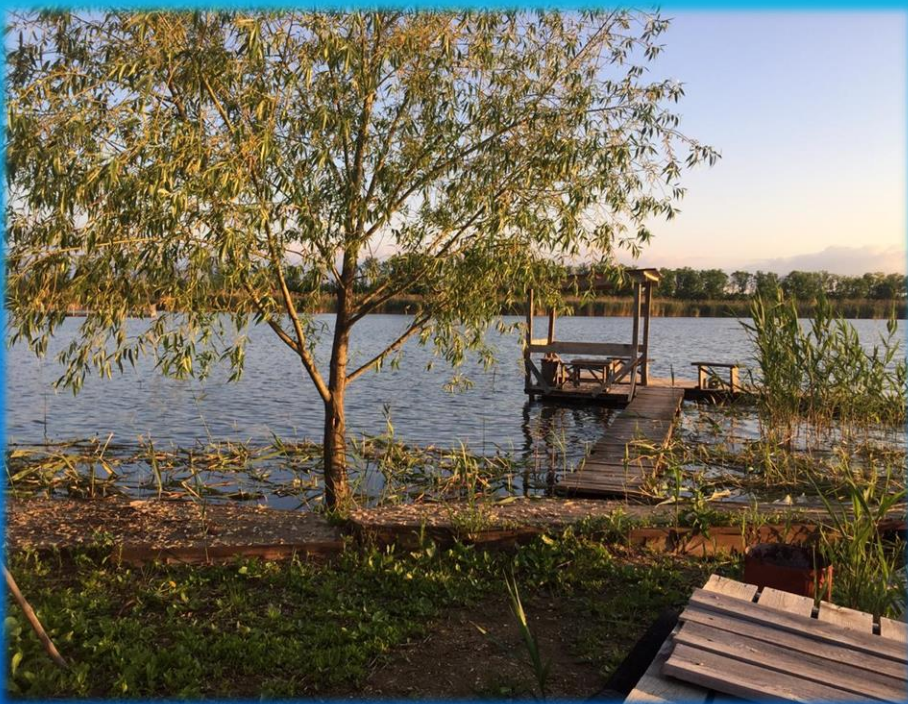
**Показатели экономической эффективности применения корма «Manana Fish» на  
молоди стербела, вес 4 г (150 шт.)**

Показатели	Группа				
	1	2	3	4	5
Получено валового прироста по группе, кг	3,90	4,35	5,40	4,95	6,30
Потреблено корма на группу, кг	6,19	6,19	6,19	6,19	6,19
Стоимость 1 кг корма, руб.	105,50	104,78	98,29	99,01	88,46
Стоимость потребленного комбикорма, руб.	653,04	648,58	608,41	612,87	547,56
Стоимость электроэнергии, руб.	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33
Прочие затраты	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00
Производственные затраты, всего, руб.	2786,37	2781,91	2741,74	2746,20	2680,89
Стоимость валовой продукции, руб.	4680,00	5220,00	6480,00	5940,00	7560,00
Себестоимость 1 кг прироста массы, руб.	714,45	639,52	507,73	554,79	425,54
В %	100,00	99,80	98,80	98,90	97,30
Прибыль, руб.	1893,63	2438,09	3738,26	3193,80	4879,11
Получено дополнительного дохода, руб.	-	+544,46	+1844,63	+1300,17	+2985,48
Уровень рентабельности продукции, %	67,96	87,64	136,35	116,30	182,00
± к контролю, %	-	+19,68	+68,39	+48,34	+114,04

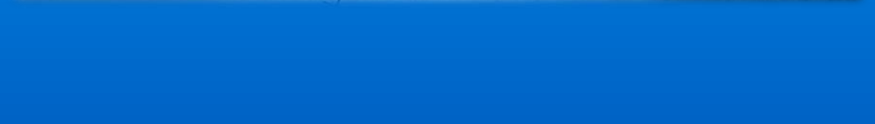
**Показатели экономической эффективности применения корма «Manana Fish» на производителях русского осетра, вес 4000 г (150 шт.)**

Показатели	Группа	
	1	2
Получено валового прироста по группе, кг	78,00	105,00
Потреблено корма на группу, кг	140,29	140,29
Стоимость 1 кг корма, руб.	105,50	98,29
Стоимость потребленного комбикорма, руб.	14800,60	13789,10
Стоимость электроэнергии, руб.	833,33	833,33
Прочие затраты	26894,00	26894,00
Производственные затраты, всего, руб.	42527,93	41516,43
Стоимость валовой продукции, руб.	93600,00	126000,00
Себестоимость 1 кг прироста массы, руб.	545,23	395,39
В %	100,00	99,80
Прибыль, руб.	51072,07	84483,57
Получено дополнительного дохода, руб.	-	+33411,50
Уровень рентабельности продукции, %	120,09	203,49
± к контролю, %	-	+83,40













Благодарю за внимание !

