



## Эксперимент по вводу крупки фукуса в комбикорм дойного поголовья ООО «Русмолоко»

ФГБОУ ВО МГАВМиБ –  
МВА им. К.И. Скрябина



# Executive summary

ФГБОУ ВО МГАВМиБ –  
МВА им. К.И. Скрябина



АО «АРХАНГЕЛЬСКИЙ  
ВОДОРОСЛЕВЫЙ КОМБИНАТ»

Завершен эксперимент на базе ООО «Русмолоко», в рацион экспериментальной группы введен комбиокрм с добавлением крупки фукуса, производитель МегаМикс.

## Результаты:

- По результатам эксперимента, надой на голову в экспериментальной группе вырос на **15,3%** надой на голову контрольной группы вырос на **1%** от первоначального показателя.
- Наблюдается значительное снижение содержания соматических клеток у экспериментальной группы, что свидетельствует о положительном влиянии крупки фукуса на здоровье животных. По окончанию эксперимента показатель снизился на 26% с 3,1 до  $2,3 \times 10(5)$ .
- Животные, потреблявшие крупку фукуса, лучше раздаивались и дольше держали надой после 100-го дня лактации
- Результаты эксперимента переданы научным сотрудникам Академии им. Скрябина для подтверждения и подготовки научных статей.

## Дальнейшие шаги:

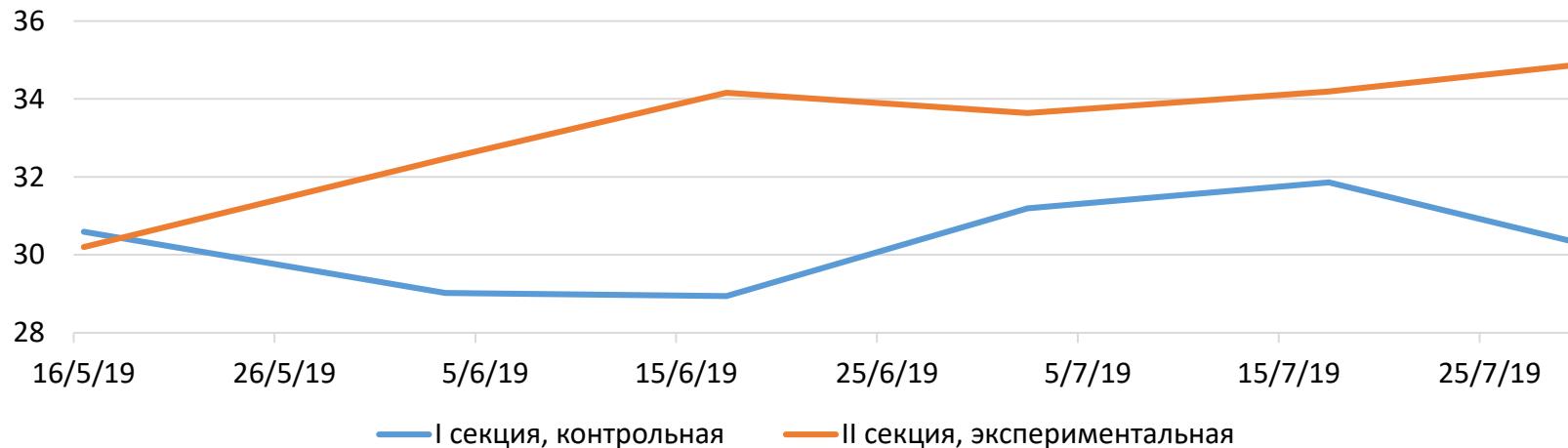
- Старт экспериментов по КРС на новых площадках МО
- Совместно с Академией им. Скрябина разработка рационов по новым видам животных (птица, свинина) и старт экспериментов

# Контрольная точка: надои молока



АО «АРХАНГЕЛЬСКИЙ  
ВОДОРОСЛЕВЫЙ КОМБИНАТ»

Динамика изменения надоев



- По результатам эксперимента надои на голову в экспериментальной группе вырос на **15,3%** в свою очередь, надои на голову контрольной группы, вырос на **1%** от начального показателя.
- I секция получает стандартный комбикорм сбалансированный по йоду.
- II секция получает аналогичный рецепт комбикорма, сбалансированный по йоду путем добавления крупки фукуса в комбикорм (водоросли).

# Контрольная точка: пары аналоги



АО «АРХАНГЕЛЬСКИЙ  
ВОДОРОСЛЕВЫЙ КОМБИНАТ»

| Контрольная группа |            |          |       |               |       |               |       |               | Опытная группа |            |          |       |               |       |               |       |               |
|--------------------|------------|----------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|----------------|------------|----------|-------|---------------|-------|---------------|-------|---------------|
| номер              | дата отела | Лактация | май   |               | июнь  |               | июль  |               | номер          | дата отела | Лактация | май   |               | июнь  |               | июль  |               |
|                    |            |          | надой | день лактации | надой | день лактации | надой | день лактации |                |            |          | надой | день лактации | надой | день лактации | надой | день лактации |
| 9021               | 18.02.2019 | 1        | 36,1  | 86            | 40,3  | 109           | 34    | 141           | 8651           | 18.02.2019 | 1        | 26,6  | 86            | 35    | 109           | 34    | 141           |
| 4842               | 20.02.2019 | 1        | 33,2  | 84            | 34    | 107           | 31    | 139           | 4777           | 19.02.2019 | 1        | 26,2  | 85            | 32,6  | 108           | 31,5  | 140           |
| 4952               | 22.03.2019 | 1        | 26,1  | 54            | 33    | 77            | 32,1  | 109           | 4901           | 21.03.2019 | 1        | 26,7  | 55            | 35    | 78            | 35,2  | 110           |
| 684                | 01.02.2019 | 1        | 34,5  | 103           | 26,3  | 126           | 31    | 158           | 8995           | 03.02.2019 | 1        | 31    | 101           | 36    | 124           | 31,5  | 156           |
| 8488               | 14.02.2019 | 1        | 28    | 90            | 30,2  | 113           | 30,6  | 145           | 8663           | 15.02.2019 | 1        | 31,4  | 89            | 36    | 112           | 41    | 144           |
| 4840               | 20.02.2019 | 1        | 29,1  | 84            | 25    | 107           | 27,5  | 139           | 8657           | 19.02.2019 | 1        | 33    | 85            | 36    | 108           | 38,2  | 140           |
| 4215               | 25.02.2019 | 2        | 38    | 79            | 37    | 102           | 29,8  | 134           | 4353           | 28.02.2019 | 2        | 35    | 76            | 31    | 99            | 32,6  | 131           |
| <b>Итого</b>       |            |          | 225   |               | 225,8 |               | 216   |               |                |            |          | 209,9 |               | 241,6 |               | 244   |               |
| <b>на голову</b>   |            |          | 32,1  |               | 32,3  |               | 30,9  |               |                |            |          | 30,0  |               | 34,5  |               | 34,9  |               |

- В экспериментальную и контрольную группы были отобраны животные с аналогичным сроком после отела
- Анализ пар аналогов показывает, что средний надой аналогичных животных в контрольной группе снизился на **3,9%**, тогда как в экспериментальной группе надой вырос на **16,3%**
- Животные, потреблявшие крупку фукуса, лучше раздаивались и дольше держали надой после 100-го дня лактации

# Приложение № 1: Вводные для эксперимента



АО «АРХАНГЕЛЬСКИЙ  
ВОДОРОСЛЕВЫЙ КОМБИНАТ»

- Для эксперимента были выбраны две секции идентичных животных по 180 голов, 10 – 100 день в доении.
- 1-я секция получала обычный комбикорм со стандартными минеральными добавками, 8 кг комбикорма на голову.
- 2-я секция получала комбикорм с крупкой фукуса в количестве 5 кг на 1 тонну комбикорма, 8 кг комбикорма на голову.
- В остальном рацион в группах полностью идентичен.
- Надой на старте эксперимента составлял 26,06 кг/голова.
- Порода животных: голштинская
- Содержание: беспривязное, комплекс д. Рыбаки, Московская область

# Приложение № 2: Вводные для эксперимента



АО «АРХАНГЕЛЬСКИЙ  
ВОДОРОСЛЕВЫЙ КОМБИНАТ»

Фукусом  
комбикорм



Обычный  
комбикорм



- Поставщик комбикорма - компания «Мегамикс», с их участием был составлен рецепт комбикорма и сбалансирован рацион.
- Каждые две недели эксперимента отбиралась проба молока на йод, проводилась контрольная дойка секций, отбиралась кровь на биохимический анализ у 10 животных из контрольной и 10 животных экспериментальной группы.

