

Влияние пробиотических штаммов *L. reutri* на физиологические показатели молодняка кроликов

**Докладчик: с.н.с. лаборатории
иммунобиотехнологии и микробиологии
ВНИИФБиП, к.б.н. Овчарова А.Н.**

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

- Изучение влияния пробиотической добавки на основе нового штамма лактобацилл *L. reuteri* 395 на продуктивность и неспецифическую резистентность молодняка кроликов калифорнийской породы.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ БИОХИМИИ И ФИЗИОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ
им. Г.Б. Сабашкина Российской академии наук
(ИБФМ РАН)

ул. Кавказа, д. 1, г. Томск, Томская обл., 634056
Телефон: (495) 414-14-10, (495) 414-14-11, факс: (495) 414-14-14, E-mail: biochem@ibfmphs.ru
0376 3578771-14, 0376 3578771-15, 0376 3578771-16, 0376 3578771-17, 0376 3578771-18, 0376 3578771-19, 0376 3578771-20, 0376 3578771-21, 0376 3578771-22, 0376 3578771-23, 0376 3578771-24, 0376 3578771-25, 0376 3578771-26, 0376 3578771-27, 0376 3578771-28, 0376 3578771-29, 0376 3578771-30, 0376 3578771-31, 0376 3578771-32, 0376 3578771-33, 0376 3578771-34, 0376 3578771-35, 0376 3578771-36, 0376 3578771-37, 0376 3578771-38, 0376 3578771-39, 0376 3578771-40, 0376 3578771-41, 0376 3578771-42, 0376 3578771-43, 0376 3578771-44, 0376 3578771-45, 0376 3578771-46, 0376 3578771-47, 0376 3578771-48, 0376 3578771-49, 0376 3578771-50, 0376 3578771-51, 0376 3578771-52, 0376 3578771-53, 0376 3578771-54, 0376 3578771-55, 0376 3578771-56, 0376 3578771-57, 0376 3578771-58, 0376 3578771-59, 0376 3578771-60, 0376 3578771-61, 0376 3578771-62, 0376 3578771-63, 0376 3578771-64, 0376 3578771-65, 0376 3578771-66, 0376 3578771-67, 0376 3578771-68, 0376 3578771-69, 0376 3578771-70, 0376 3578771-71, 0376 3578771-72, 0376 3578771-73, 0376 3578771-74, 0376 3578771-75, 0376 3578771-76, 0376 3578771-77, 0376 3578771-78, 0376 3578771-79, 0376 3578771-80, 0376 3578771-81, 0376 3578771-82, 0376 3578771-83, 0376 3578771-84, 0376 3578771-85, 0376 3578771-86, 0376 3578771-87, 0376 3578771-88, 0376 3578771-89, 0376 3578771-90, 0376 3578771-91, 0376 3578771-92, 0376 3578771-93, 0376 3578771-94, 0376 3578771-95, 0376 3578771-96, 0376 3578771-97, 0376 3578771-98, 0376 3578771-99, 0376 3578771-100, 0376 3578771-101, 0376 3578771-102, 0376 3578771-103, 0376 3578771-104, 0376 3578771-105, 0376 3578771-106, 0376 3578771-107, 0376 3578771-108, 0376 3578771-109, 0376 3578771-110, 0376 3578771-111, 0376 3578771-112, 0376 3578771-113, 0376 3578771-114, 0376 3578771-115, 0376 3578771-116, 0376 3578771-117, 0376 3578771-118, 0376 3578771-119, 0376 3578771-120, 0376 3578771-121, 0376 3578771-122, 0376 3578771-123, 0376 3578771-124, 0376 3578771-125, 0376 3578771-126, 0376 3578771-127, 0376 3578771-128, 0376 3578771-129, 0376 3578771-130, 0376 3578771-131, 0376 3578771-132, 0376 3578771-133, 0376 3578771-134, 0376 3578771-135, 0376 3578771-136, 0376 3578771-137, 0376 3578771-138, 0376 3578771-139, 0376 3578771-140, 0376 3578771-141, 0376 3578771-142, 0376 3578771-143, 0376 3578771-144, 0376 3578771-145, 0376 3578771-146, 0376 3578771-147, 0376 3578771-148, 0376 3578771-149, 0376 3578771-150, 0376 3578771-151, 0376 3578771-152, 0376 3578771-153, 0376 3578771-154, 0376 3578771-155, 0376 3578771-156, 0376 3578771-157, 0376 3578771-158, 0376 3578771-159, 0376 3578771-160, 0376 3578771-161, 0376 3578771-162, 0376 3578771-163, 0376 3578771-164, 0376 3578771-165, 0376 3578771-166, 0376 3578771-167, 0376 3578771-168, 0376 3578771-169, 0376 3578771-170, 0376 3578771-171, 0376 3578771-172, 0376 3578771-173, 0376 3578771-174, 0376 3578771-175, 0376 3578771-176, 0376 3578771-177, 0376 3578771-178, 0376 3578771-179, 0376 3578771-180, 0376 3578771-181, 0376 3578771-182, 0376 3578771-183, 0376 3578771-184, 0376 3578771-185, 0376 3578771-186, 0376 3578771-187, 0376 3578771-188, 0376 3578771-189, 0376 3578771-190, 0376 3578771-191, 0376 3578771-192, 0376 3578771-193, 0376 3578771-194, 0376 3578771-195, 0376 3578771-196, 0376 3578771-197, 0376 3578771-198, 0376 3578771-199, 0376 3578771-200, 0376 3578771-201, 0376 3578771-202, 0376 3578771-203, 0376 3578771-204, 0376 3578771-205, 0376 3578771-206, 0376 3578771-207, 0376 3578771-208, 0376 3578771-209, 0376 3578771-210, 0376 3578771-211, 0376 3578771-212, 0376 3578771-213, 0376 3578771-214, 0376 3578771-215, 0376 3578771-216, 0376 3578771-217, 0376 3578771-218, 0376 3578771-219, 0376 3578771-220, 0376 3578771-221, 0376 3578771-222, 0376 3578771-223, 0376 3578771-224, 0376 3578771-225, 0376 3578771-226, 0376 3578771-227, 0376 3578771-228, 0376 3578771-229, 0376 3578771-230, 0376 3578771-231, 0376 3578771-232, 0376 3578771-233, 0376 3578771-234, 0376 3578771-235,

Требования, предъявляемые к пробиотическим препаратам

- натуральное происхождение;
- безопасность при длительном применении;
- устойчивость к действию соляной кислоты и желчи;
- сохранность микроорганизмов в адекватной дозе к концу срока хранения пробиотика;
- высокий колонизационный потенциал бактерий;
- эффективность, доказанная контролируемые клиническими испытаниями;
- входящие в состав пробиотика микроорганизмы должны быть выделены от здоровых доноров и быть гено- и фенотипически классифицируемыми.





Контрольная группа
основной рацион
(ОР)



опытная группа

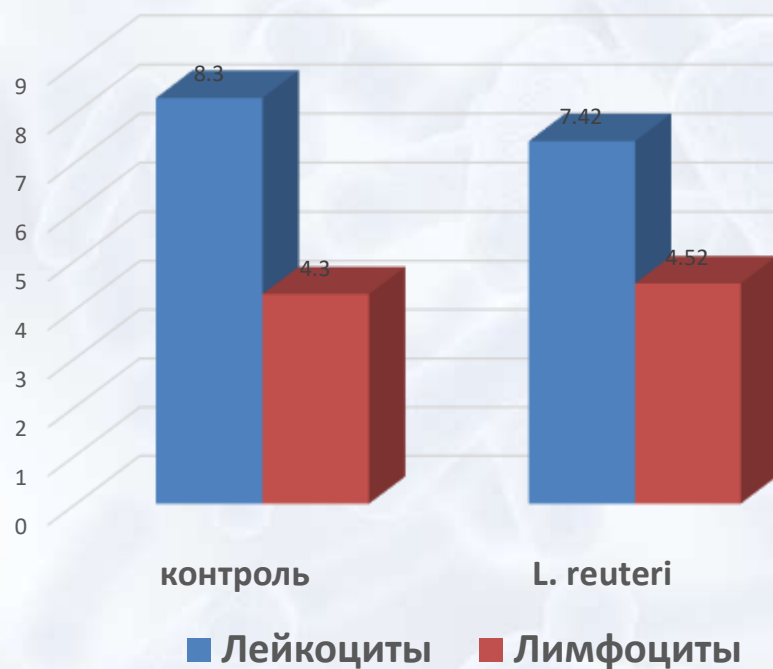
ОР
+
L. reuteri 395 (10^{10} КОЕ)/гол



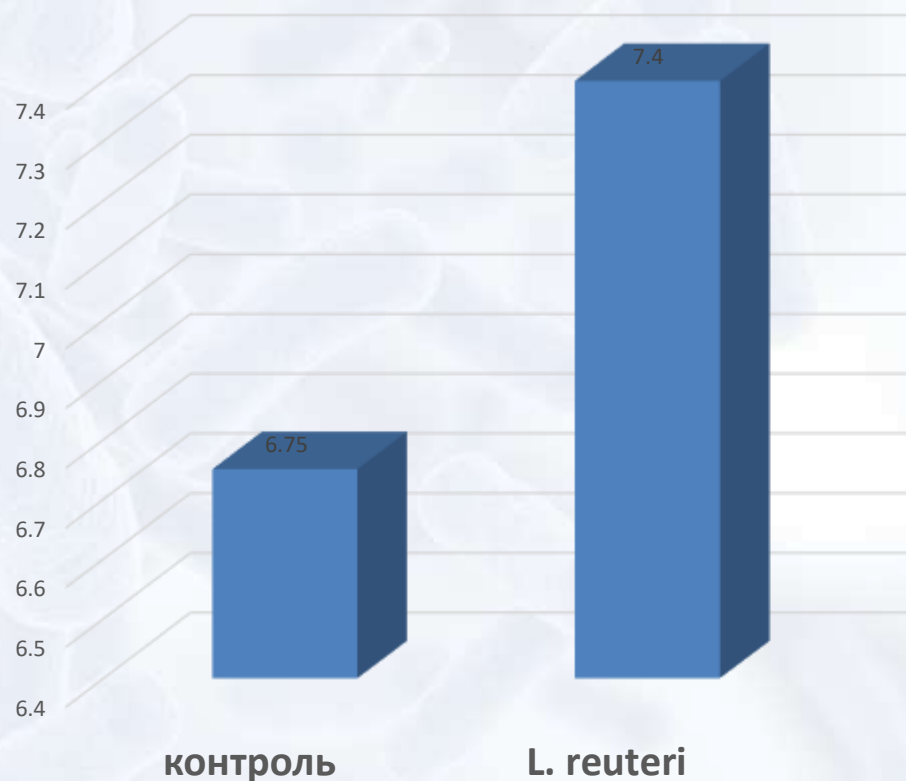
СХЕМА ЭКСПЕРИМЕНТА

Гематологические показатели кроликов

Содержание лейкоцитов и лимфоцитов, $10^9/\text{л}$

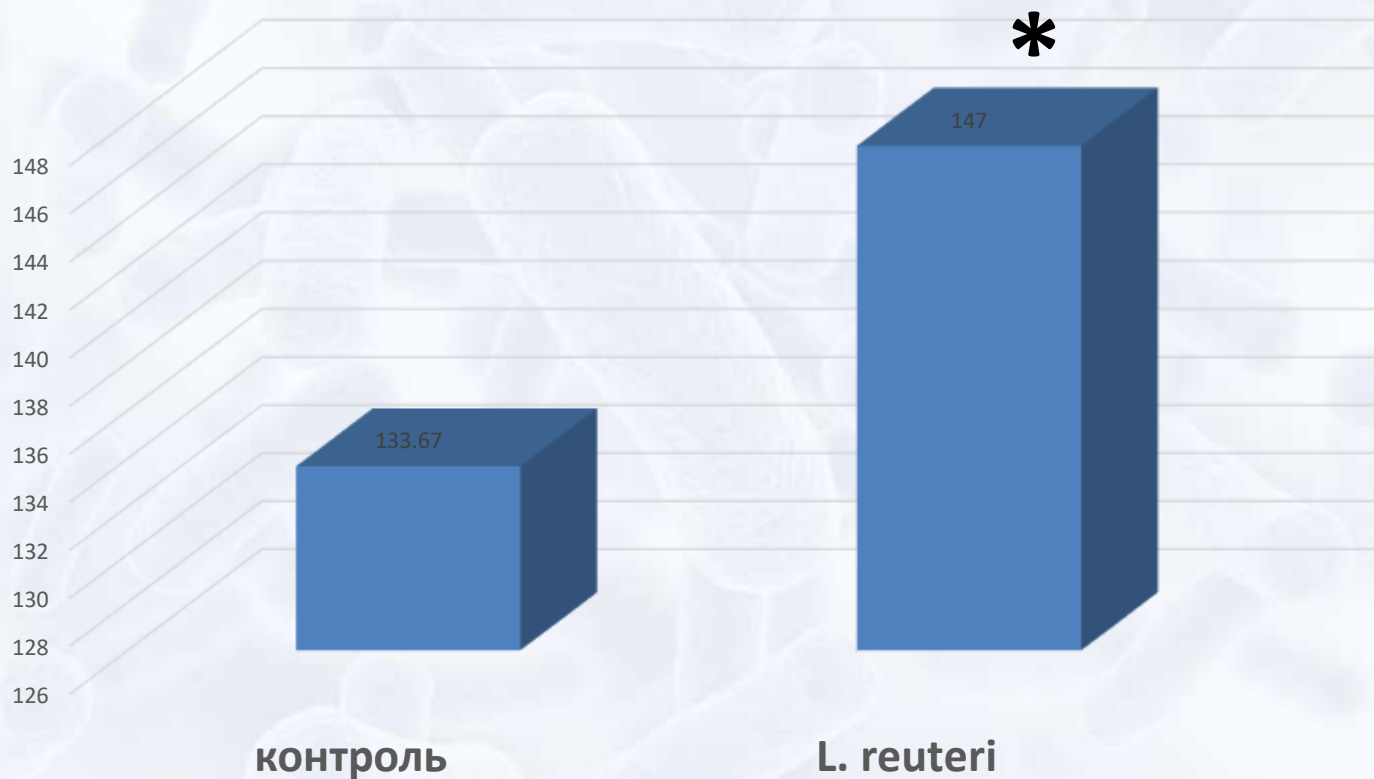


Содержание эритроцитов, $10^{12}/\text{л}$



Гематологические показатели кроликов

Содержание гемоглобина, g/L



Показатели неспецифической резистентности

Фагоцитарный индекс



Фагоцитарное число



Показатели неспецифической резистентности

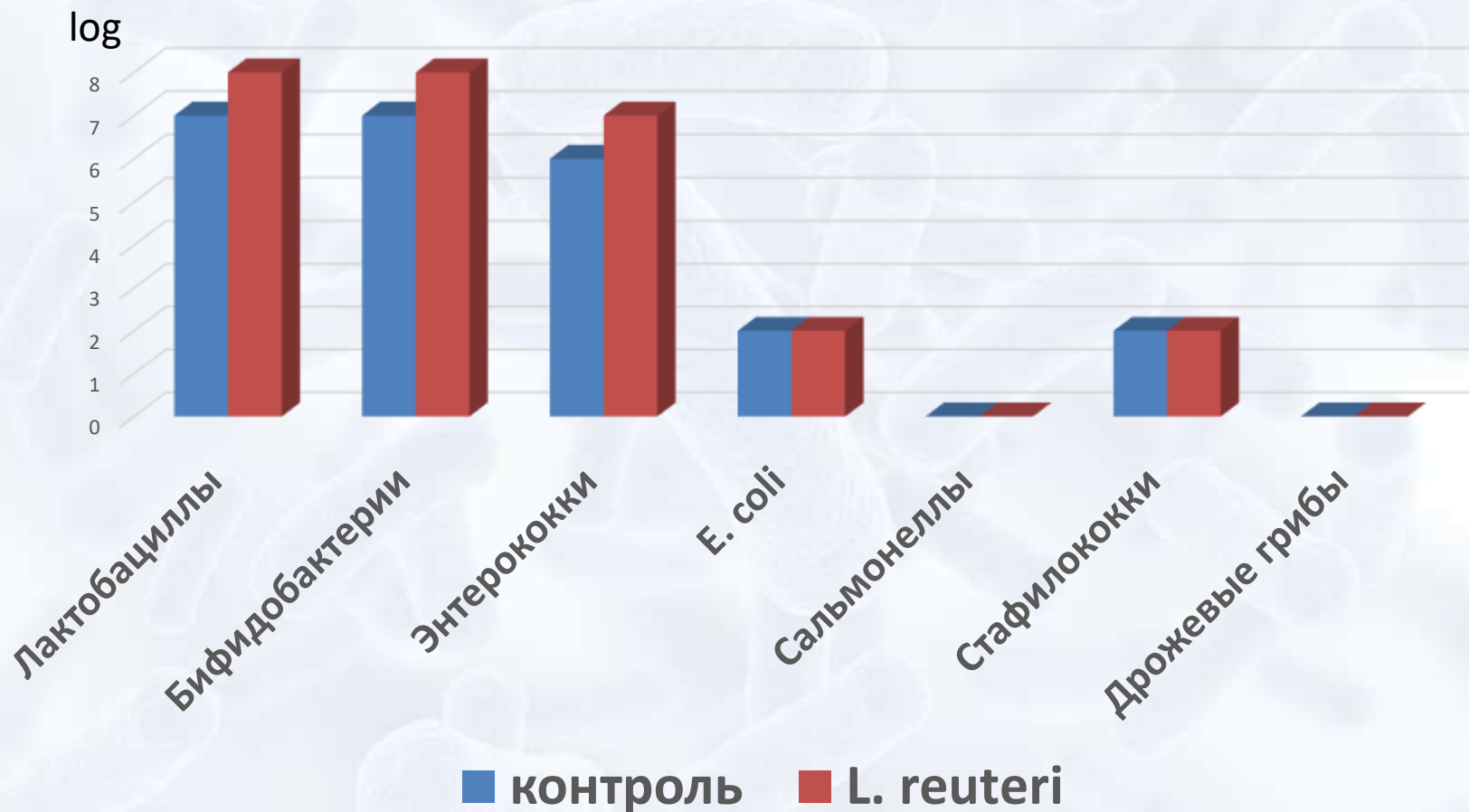
Бактерицидная
активность сыворотки
крови, %



Содержание лизоцима в
сыворотке крови, мкг/мкл

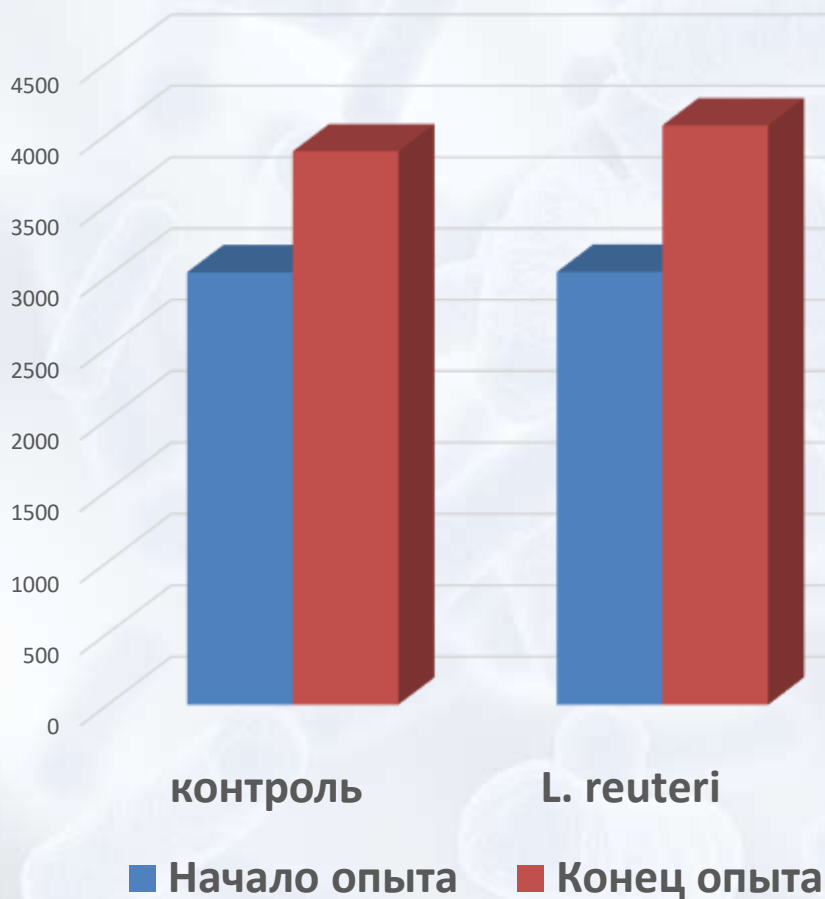


Состав просветной микрофлоры кишечника кроликов

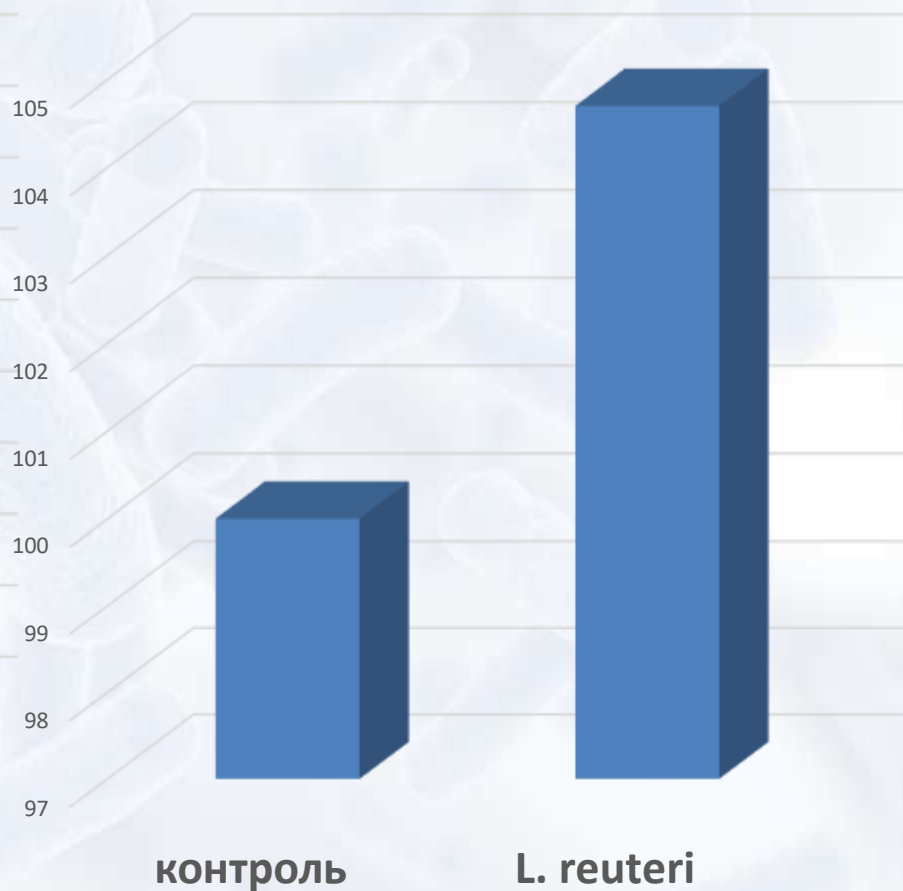


Живая масса кроликов

Живая масса, г



% к контролю



Масса тушки кроликов и убойный выход

Масса тушки,г

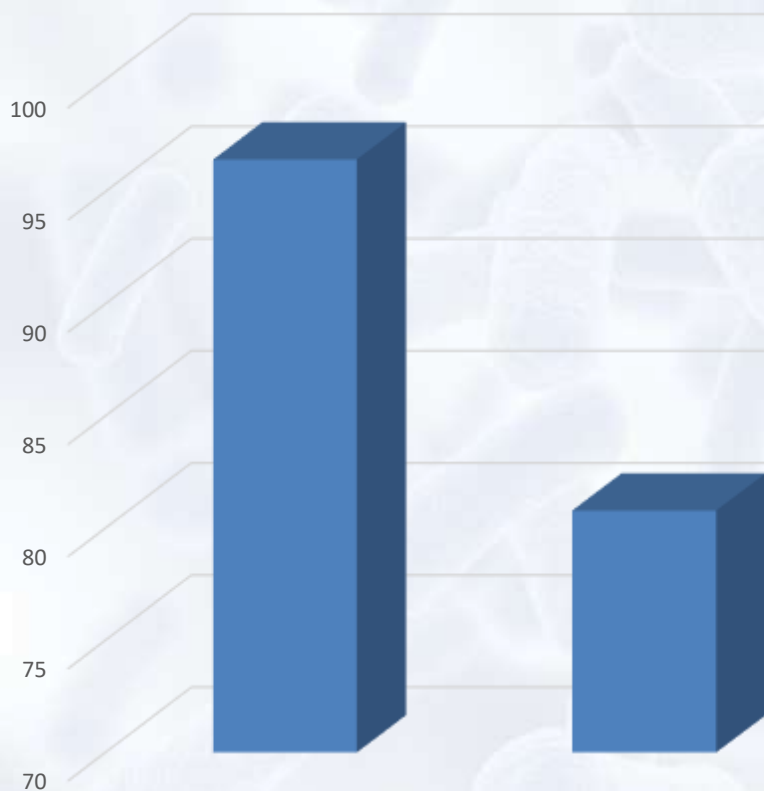


% выхода



Содержание жира

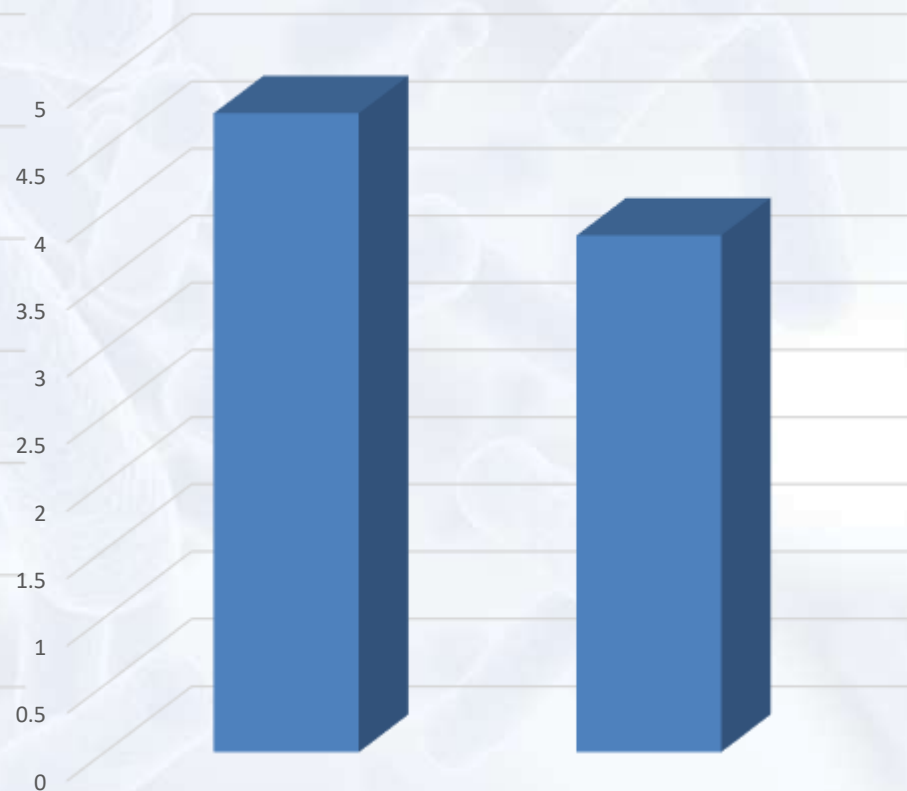
Масса жира, г



контроль

L. reuteri

% жира от всей тушки

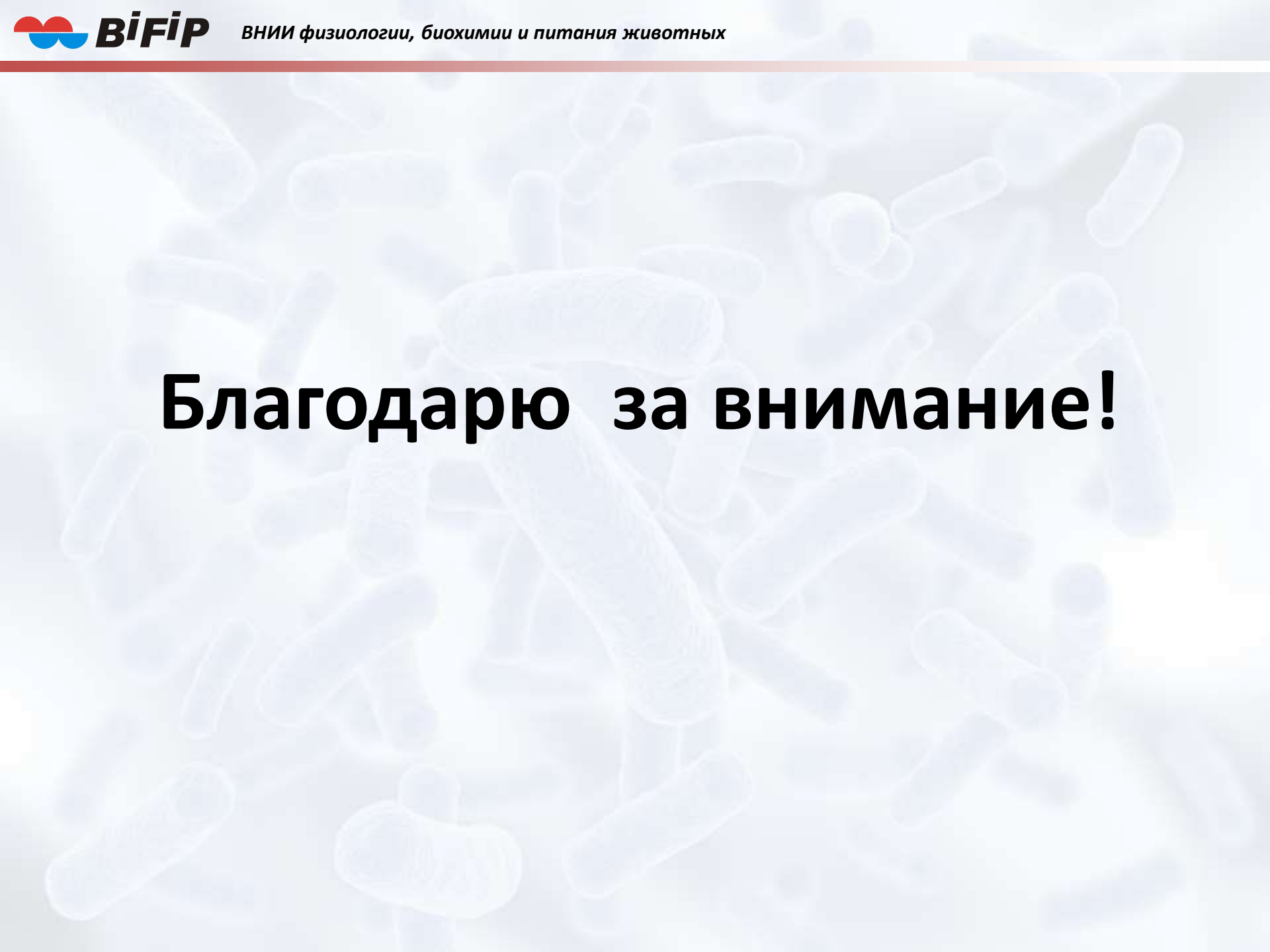


контроль

L. reuteri

Выводы

- Таким образом, введение пробиотических лактобацилл оказало положительное влияние на организм кроликов, что привело к повышению гемоглобина, показателей неспецифической резистентности у кроликов опытной группы, повышению живой массы, убойного выхода и снижению жира в тушках кролика. Это позволяет рекомендовать пробиотик для применения в кролиководстве с целью повышения продуктивности кроликов и получения высококачественной диетической мясной продукции.

The background of the slide is a light blue-grey color with a faint, repeating pattern of various rod-shaped bacteria, likely representing the microbiome. The bacteria are shown in different orientations and sizes, some with internal structures visible.

Благодарю за внимание!