

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КРОЛИКОВОДСТВА В РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Состояние и перспективы развития кролиководства в России

Н.А. Балакирев^{1,2*}

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Россия, 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23

²Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт пушиного звероводства и кролиководства имени В.А. Афанасьева»

Россия, 140143, Московская обл., Раменский р-н, пос. Родники, ул. Трудовая, д. 6

*e-mail: balakirev@mgavm.ru

Кролиководство – отрасль животноводства, дающая очень важную продукцию – мясо, шкурки и др., при этом не требующая больших затрат в виде человеческого труда, кормов и других средств. В настоящей работе представлены преимущества отрасли кролиководства, в том числе, благодаря высокой плодовитости, скороспелости, быстро достигаемой половой зрелости кроликов. Приведена краткая историческая информация, демонстрирующая сложности и трудности отрасли, причины ее спада в начале XXI века. Автор также рассматривает современное состояние отрасли, отмечая острую необходимость разработки федеральной и региональных программ развития кролиководства и предлагая возможные пути развития. В работе подчеркивается, что в России есть необходимые условия для восстановления отрасли, наращивания поголовья кроликов, получение диетического мяса и дешевого сырья для меховой промышленности.

Ключевые слова: кролиководство, мясо, шкурки, технологии.

Кролиководство России в последние годы наращивает темпы количественного и качественного развития отрасли, благодаря высокой плодовитости, скороспелости, быстро достигаемой половой зрелости кроликов. От кроликов в течение года можно получить большое количество диетического мяса, шкурок и пуха. За один окрол крольчиха приносит 6-10 крольчат, в год можно получить 5-6 окролов или 25 и более крольчат, после короткого периода откорма можно получить до 75-100 кг мяса и 25-30 шкурок. Кролики интенсивно растут, в 80-90 дневном возрасте достигают массы 2,5-3,5 кг при убойном выходе 50-55 % [1, 2, 3]. По наличию и соотношению аминокислот, сочности, нежности и усвояемости среди других видов мяса крольчатина занимает одно из первых мест. Из мяса кролика можно приготовить сотни блюд [4]. Необходимо отметить, что кролиководство в России развито слабо. Возрождение отрасли возможно путем расширения и внедрения в России новых производств, это позволит обеспечить потребность населения в высококачественном мясе и мясных продуктах кролиководства. В современных условиях кроли-

кофермы необходимо строить с учетом самых новых мировых технологий, с жестким контролем всех этапов производства. Безусловно, на фермах должны работать компетентные специалисты с базовыми знаниями, способные использовать новейшие технологии, достижения в области получения молодняка, с применением методов генетики и селекции, искусственного осеменения. Кормить животных необходимо качественными комбикормами собственного производства. При содержании животных следует применять современные материалы, убой проводить, используя гуманные способы, в собственном убойном пункте с разделкой и вакуумной упаковкой мясной продукции с последующей реализацией в торговые сети. Современное производство требует поддержания круглый год в автоматическом режиме параметров микроклимата, своевременного удаления из помещений вредных примесей и газов, автоматического удаления навоза и разделения его на две фракции: твердую и жидкую [5, 6].

По прогнозам экспертов ФАО (Международной организации по продоволь-

ствию при ООН) в ближайшее время мясо кроликов будет занимать значительное место в питании человека. Во-первых, это объясняется дефицитом животного белка и желанием разнообразить и улучшить питание, особенно детское в дошкольных и школьных учреждениях, а также в лечебных и лечебно-профилактических учреждениях (больницах, санаториях).

Кроличье мясо считается диетическим, так как в нем высокое содержание белка и низкое содержание жира (табл. 1).

Белок крольчатины усваивается организмом человека значительно лучше, чем белок говядины.

Жир кролика легко отделяется с температурой плавления 24°C, содержит весь набор жир-

ных кислот, особенно богат полиненасыщенными жирными кислотами (табл. 2). Соотношение ненасыщенных жирных кислот к насыщенным составляет 2:1, что свидетельствует о высокой биологической ценности жира кроликов и низкой способности его к сохранению. В жире кроликов ненасыщенных жирных кислот в 1,5 раза, а полиненасыщенных в 8 раз больше, чем в говядине и баранине.

Ни один вид клеточных пушных зверей не дает такого большого ассортимента дешевых шкурок как кролик. Селекционеры вывели кроликов коротковолосых, нормальноволосых и длинноволосых, с оригинальной естественной окраской (рис. 1).

Таблица 1. Содержание питательных веществ в 100 г мяса животных разных видов, г [5]
Table 1. Content of nutrients in 100 g of animal meat of different species, g [5]

Вид мяса животного/ Type of animal meat	Вода/ Water	Белок/ Protein	Жир/ Fat	Сахариды/ Saccharides	Минеральные вещества/ Minerals	Калории/ Calories
Говядина нежирная/ Lean beef	66,0	18,8	13,7	0,527	1,0	213
Свинина нежирная/ Lean pork	50,0	14,1	35,0	-	0,8	395
Баранина нежирная/ Lean lamb	69,0	18,2	12,5	-	0,95	199
Куры/ Chickens	72,7	20,6	5,6	-	1,1	144
Крольчатина/ Rabbit meat	69,6	20,8	7,62	0,6	1,08	167

Таблица 2. Жирнокислотный состав (%) и температура плавления топленых жиров, °C [7]
Table 2. Fatty acid composition (%) and melting point of melted fats, °C [7]

Вид жира/ Fat type	Жирные кислоты/ Fatty acids						t плавления, °C/ melting point, °C
	C16:0 пальмитиновая/ palmitinic	C16:1 пальмитолеиновая/ palmitoleic	C18:0 стеариновая/ stearic	C18:1 олеиновая/ oleic	C18:2 линолевая/ linoleic	C18:3 линоленовая/ linolenic	
Говяжий/ Beef	27	2	24	42	2,5	-	49
Свиной/ Pork	27	3	12,5	45	8	0,5	41
Бараний/ Lamb	26	-	28	39,5	3,5	0,7	52
Конский/ Horse	25	-	7	55	9,5	5	30
Кроличий/ Rabbit	29	6	6,1	28	17,9	6,5	24



Рисунок 1. Породы кроликов разного направления продуктивности
Figure 1. Breeds of rabbits of different directions of productivity

История отрасли кролиководства в России

Для того, чтобы эффективно восстанавливать отрасль кролиководства, следует знать историю ее развития. Ниже приведена краткая историческая информация, которая позволит понять сложности и трудности отрасли, причины ее спада в начале XXI века.

В 1909 году в России объем заготовок кроличьих шкурок составлял 1 млн. шт., в 1935 г. – уже 3,8 млн. шкурок (что обеспечивало сырьем меховую промышленность).

В 1932 создан НИИ кролиководства (рис. 2), деятельность которого способствовала становлению кролиководства в стране. Сотрудниками института были разработаны нормы кормления, типовые проекты ферм, меры борьбы и профилактики основных болезней кроликов [8].

В 30-е годы в СССР была принята программа улучшающего скрещивания, главной целью которой было улучшение молодняка по окрасу и размеру. В течение короткого периода в СССР было утверждено семь пород кроликов: советский мардер, черно-бурая, вуалево-серебристая, серый великан, серебристый, советская шиншилла и белая пуховая.

Хочу обратить внимание читателей, насколько серьезно в те годы государство относи-

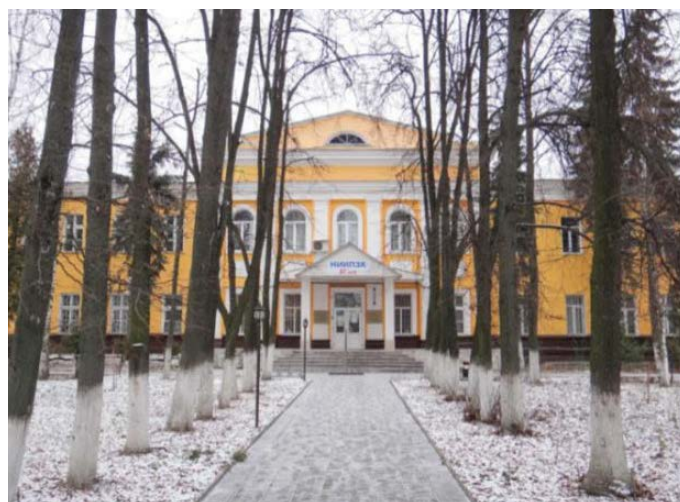


Рисунок 2. НИИ кролиководства
Figure 2. Research Institute of Rabbit Breeding

лось к развитию кролиководства. За создание пород советский мардер автор породы Багратян М.К. и за породу черно-бурых кроликов Никитин Ф.В. получили Сталинские премии. Никитин Ф.В. был автором 3 пород и 5 породных групп: казанские голубые, татарские серебристые, шиншиллово-великаны, советские коротковолосяе и котиковые.

За годы войны кролиководство, как и другие отрасли, понесло тяжелые потери.

В период 1945 – 1953 гг. заготовки шкурок увеличились с 3,6 до 37,7 млн. штук.

Численность кроликов в 1960 году достигла 1 млн. голов, что дало возможность произвести 140 тыс. тонн мяса.

В 1961-1969 гг. в кролиководстве снова произошел спад, численность поголовья сократилась в 2,7 раза, снизилось производство мяса до 86,7 тыс. тонн.

Оценивая происходящее, Правительство СССР готовит очередное постановление по поддержке кролиководства. Здесь нужно отметить большую роль начальника зверопрома РСФСР Афанасьева В.А., который организовал при каждом зверохозяйстве кроликоферму, а в его подчинении было 114 хозяйств.

Постановление 1969 г. предусматривало развитие кролиководства в СССР. С этой целью были повышены цены на мясо, шкурки, налажено производство сетки, выделены фонды на корма, а самое главное, рекомендовано перевести кролиководство на промышленную основу. Во многих регионах были созданы комплексы, только в ТАССР их было 44, при каждом были созданы кормоцеха, цеха по убою. На некоторых фермах была организована выделка шкурок и пошив изделий. Все это способствовало рентабельному ведению кролиководства. В комплексах применялась механизация и автоматизация трудоёмких процессов (кормление, поение, освещение, вентиляция, отопление, уборка навоза). Перевод на промышленную основу позволил увеличить нагрузку на рабочего в 3-4 раза, ликвидировать сезонность размножения, обеспечить поступление мяса круглый год.

Первая ферма была построена в з/с «Кошачковский», инициатор — директор Н.Б. Валеев, на 500 крольчих. В 1970 г. в з/с «Майский» Кабардино-Балкарской АССР был построен комплекс на 2,0 тыс. самок.

В 1972 г. УралНИИСХ, Свердловская обл., разработал, а в 1973 г. пустил в эксплуатацию комплекс «Исток» с многоярусными батареями и каскадным расположением.

70-х годах прошлого века в Крыму в колхозе «Дружба народов» был построен крупнейший комплекс, который давал до 1 тыс. т. кроличьего мяса. Для новой технологии были характерны следующие моменты: процессы воспроизводства стада, выращивание ремонтного и откормочного молодняка, производство мяса были организова-

ны по непрерывному циклу по принципу «занято – пусто».

В итоге в 1969 – 1975 гг. производство мяса и заготовки шкурок выросли в 3,5 раза. Общая численность кроликов в общественном секторе составила 22 млн. голов. Это максимальное количество за все годы существования отрасли.

1978 г. производство мяса составило 244 тыс. тонн (в ж.м.), в том числе в общественном секторе 10,7 тыс. тонн.

В 1985 г. из Китая была занесена вирусная геморрагическая инфекция, и в СССР более 90% поголовья погибло.

За последние 50 лет в России исчезли породы кроликов, которые создавались десятилетиями в сложных условиях ведения хозяйства прославленными кроликоведами: Никитиным Ф.В., Каплевским А.И., Каплевским М.И., Вачуговым И.А. и Вачуговым В.И., Меншовым Б.Г. и др. Это породы и породные группы: вуалево-серебристая, казанская голубая, котиковые, пермские голубые, пермские мраморные, российская белка, советские коротковолосые, татарские серебристые, шиншилловые великаны. На грани исчезновения находятся породы: серый великан, венский голубой, черно-бурая, белая пуховая.

Исчезновение отечественных пород и породных групп невосполнимая утрата, обеднение генофонда, безвозвратная потеря ценных комплексов генов, приобретенных в результате творческой деятельности селекционеров и влияния природных факторов и естественной селекции [2].

Для чего нужно сохранять отечественные породы? Они адаптированы и устойчивы против неблагоприятных факторов внешней среды, к возбудителям некоторых заболеваний, обладают хорошими воспроизводительными способностями.

Спустя 20 с небольшим лет произошел развал СССР, переход на рыночные отношения, высокие цены на энергоносители и корма, при этом низкие цены на мясо и шкурки привели к тому, что кролиководством стало заниматься на промышленной основе не выгодно, фермы стали ликвидировать, резко упало поголовье и производство мяса.

В последние годы в нашей стране были построены кроликокомплексы промышленного типа с использованием оборудования, племенного поголовья и технологии (туровые окролы с использованием искусственного осеменения) из Венгрии, Франции и Италии (рис. 3).



Рисунок 3. Современное клеточное содержание кроликов [9]

Figure 3. Modern cage keeping of rabbits [9]

Такие фермы построены в разных регионах России. Следует отметить то, что они не сильно отличаются от технологий, которые применялись в России, безусловно, в них использованы современные научные разработки, новые строительные материалы, более современная автоматика, кроссы, рецепты. Выглядят они более привлекательно.

Содержатся животные в закрытых помещениях, построенных из сэндвич-панелей, с одно- и двухъярусным размещением клеток (рис. 4), каскадным размещением (рис. 5).

Помещения оборудованы автоматизированными системами приточно-вытяжной вентиляции, климат контроля (температура, влажность, скорость движения воздуха, обогрев, освещение) кормления, поения, навозоудаления.

Ниже приводится перечень некоторых современных ферм.

1. ООО «Русский кролик» (Костромская область, Костромской район, с. Кузнецово, д.47). В настоящее время реализован инвестиционный проект кролиководческого комплекса промышленного типа на 9600 маточного поголовья. Объем производства составляет от 300 – 500 тонн мяса в год, 85 тонн субпродуктов и 8 тонн полуфабрикатов.

2. ООО «Российский кроликЪ» (Республика Татарстан, г. Казань, Петербургская, 50). Валовое производство крольчатины, по данным предприятия, составляет до 500 тонн в год.

3. ЗАО АПК «Рощинский» (Тюменская область, Тюменский район, с. Горьковка, ул. Совхозная, д. 28) открыл новую ферму промышленного типа на 1 000 кроликоматок.



Рисунок 4. Двухъярусное содержание кроликов

Figure 4. Bunk keeping of rabbits



Рисунок 5. Каскадное содержание кроликов

Figure 5. Cascade keeping of rabbits

4. ООО «Раббит» (Уральский Федеральный округ, Свердловская обл., г. Екатеринбург, с. Седельниково) крупнейший кролиководческий автоматизированный комплекс промышленного типа в федеральном округе. Поголовье кроликов достигает 30000 особей.

5. «Крол-инфо» (Московская область, Мытищинский район, д. Подрезово). Ферма промышленного типа с поголовьем 6 000 голов.

6. ООО «АПК Занино» Тульской области (Тульская область, п. Заокский, 3-й проезд, д. 1, кв. 8). Кролиководческая ферма оснащена более чем 2 500 мини-фермами.

7. ООО «Крол и Ко» располагается в Гагаринском районе Смоленской области. Племенной репродуктор по породе новозеландская белая. Поголовье крольчих 33,8 тыс. голов.

8. В Ставропольском крае в Предгорном округе самое крупное предприятие по бройлерному получению мяса кролика породы – Хила. В нем более 25 тыс. голов, производят до 140 тонн в год.

9. ООО «Омский кролик» Омская область.

10. ООО «Липецкий кролик» и др.

Лидеры по разведению кроликов в Центральном округе: Московская, Смоленская, Брянская и Липецкая области; в Приволжском округе – Оренбургская область; в Южном округе: Волгоградская область и Краснодарский край; на северо-западе – Ленинградская область (рис. 6) [10].

Кролиководство России находится на стадии реформирования и характеризуется незначительным ростом поголовья.

По данным Росстата за 2021 г. в промышленном кролиководстве содержалось 1105 тыс. голов, а в личных хозяйствах 2324,4 тыс. голов [11]. Всего в России поголовье кроликов в хозяйствах всех категорий составляло 3430,1 тыс. голов (рис. 7).

В России 32 крупных промышленных предприятия (с поголовьем выше 2,9 тыс. кроликоматок), в которых содержится 109,5 тыс. кроликоматок.

За 2022 год промышленное производства мяса кроликов в России было более 10 тыс. тонн – это на 4% больше, чем в 2021 году [10,12]. А всего по России производство мяса кроликов составляет около 20 тыс. тонн (рис. 8) [13].

Мясо кролика и субпродукты еще пока достаточно дорогостоящие (рис. 9). При увеличении объемов цена может быть снижена.



Рисунок 6. Округа России
Figure 6. Districts of Russia

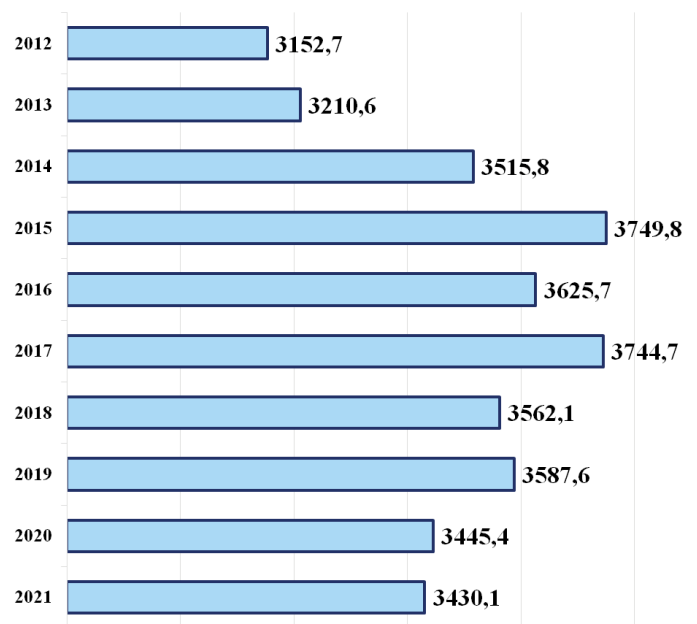


Рисунок 7. Поголовье кроликов во всех категориях хозяйств
Figure 7. Livestock of rabbits in all categories of farms

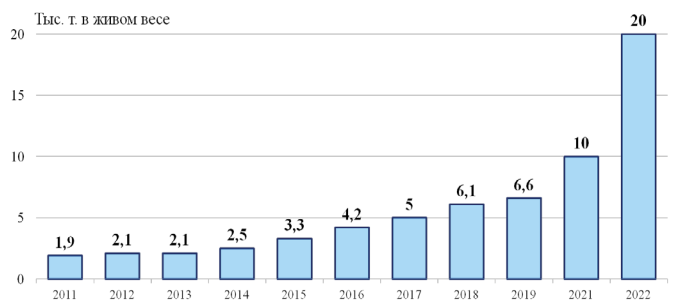


Рисунок 8. Промышленное производство мяса кролика в России
Figure 8. Industrial production of rabbit meat in Russia

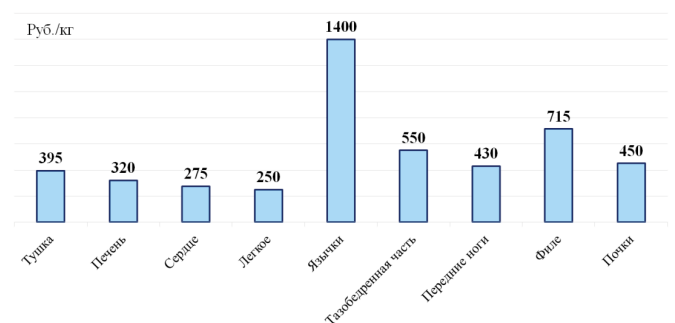


Рисунок 9. Цена реализации мяса и субпродуктов кролика (источник: Союз кролиководов, 2020)
Figure 9. Selling price of rabbit meat and offal (source: Union of Rabbit Breeders)

Проблемы и перспективы развития кролиководства

Полное восстановление, стабилизация и дальнейшее развитие отрасли будет идти только при комплексном подходе как со стороны государства, обществ, объединений, так и широкого круга кролиководов-любителей.

История развития кролиководства за последнее 200 лет характеризуется чередованием периодов спада и подъема.

В мире производится порядка 1,5 млн. тонн кроличьего мяса, Россия при этом производит только 20 тыс. тонн. Нам нужно производить порядка 350 тыс. тонн кроличьего мяса в год, много это или мало? Это примерно 2,5 кг на душу населения. Сегодня мы производим примерно 70 г, даже в 70-е годы прошлого века мы производили по 500 г на человека.

В последние годы в стране наблюдается активизация в отрасли и есть определенные успехи, однако проблем еще много:

1. Нет в отрасли единого координирующего органа.
2. Слабо освещаются вопросы развития кролиководства в СМИ.
3. Отсутствуют федеральная и региональные программы развития кролиководства.
4. Морально устаревшая нормативная база, отсутствие регламентов и стандартов.
5. Сложности с получением земельных участков, льготных кредитов, субсидий на племенных животных, корма.
6. Проблемы со стройматериалами и кормами в связи с повышением на них цен.
7. Проблемы с приобретением племенного молодняка, отсутствие селекционного центра и генофондных ферм по кролиководству.
8. Остро стоит задача сохранения и расширения отечественных пород, в т.ч. и мясного направления продуктивности.
9. Создание высокоэффективных отечественных кроссов, в связи с введением санкций и необходимости получения диетического мяса.
10. Расширение географии размещения кроликоферм, в т.ч. на Дальнем Востоке и в Арктической зоне.
11. Нет мотивации в подготовке высококвалифицированных кадров.
12. Слабо развита логистика, отсюда проблемы с реализацией продукции.
13. Отсутствует централизованный сбор и переработка шкур кроликов.

14. Нет культуры питания (потребления кроличьего мяса). Практически отсутствует мясо кролика в рационах дошкольных, школьных, лечебных учреждений и др.

15. Отсутствует пропаганда здорового образа жизни для детей, переход с синтетических изделий на экологически чистый, теплый мех кролика.

Предложения по развитию кролиководства

1. Решив в комплексе вышеперечисленные проблемы нам необходимо изменить отношение к отрасли. В одном регионе необходимо разместить несколько кроликоферм, рядом с ними селекционный центр или племрепродуктор, комбикормовый завод, комбинат по убою и первичной обработке мяса, мини-фабрику по выделке шкур и пошиву изделий, в первую очередь для детей дошкольного возраста и младших классов.

2. Примеры таких ферм есть уже в России, например: в Таврическом районе Омской области организована ферма под названием ООО «Омский кролик».

3. Ферма работает с полным циклом производства по французской технологии интенсивного кролиководства. На предприятии применяется полная автоматизация всех процессов (кормление, поение, вентиляция, охлаждение, отопление). Одну ферму на несколько тысяч голов обслуживает 2-3 человека. ООО «Омский кролик» – это пример динамичного развития сельхозпредприятия, активно внедряющего современные технологии животноводства.

4. На предприятии организовано искусственное и естественное осеменение кроликов, нагрузка на 1 самца пород белый великан и калифорнийская составляет 120 самок, породы серебристая – 100.

5. При ферме построен комбикормовый завод, кроликов кормят полнорационным сухим кормом, состоящим из 15 компонентов, мощность завода 2 тонны кормов в час.

6. Рядом с фермой размещается собственный убойный цех и цех переработки, на котором используется новейшее технологическое оборудование, позволяющее производить широкий ассортимент мясной продукции, которая проходит через вакуумно-упаковочное оборудование (Голландия), позволяющее упаковывать мясо кроликов в вакуумную среду, что увеличивает срок

реализации охлажденного мяса до 12 дней с сохранением вкусовых качеств.

Заключение

В прежние годы кролиководство в СССР было достаточно развито, мы производили до 500 г мяса кролика на человека в год. С началом 90-х годов ситуация по объективным причинам изменилась в худшую сторону.

Полагаю, в России есть необходимые условия для восстановления отрасли, наращивания поголовья кроликов, получение диетического мяса и дешевого сырья для меховой промышленности.

Если будет проявлено необходимое внимание государства к проблемам отрасли, поддержано широкими массами населения, кролиководство займет достойное место в животноводстве России, а мясо кролика в питании человека.

Список литературы

1. Балакирев, Н.А. Разведение кроликов/ Н.А. Балакирев, Р.М. Нигматуллин. – М.: «ГЭОТАР – Медиа». – 2014. – 592 с.
2. Нигматуллин, Р.М. Разведение и селекционно – племенная работа в кролиководстве / Р.М. Нигматуллин, Н.А. Балакирев – М.: Изд. Дом «Научная библиотека». – 2020. – 514 с.
3. Балакирев, Н.А. Современные системы содержания кроликов (лекция для бакалавров). – М.: Изд. Дом «Научная библиотека». – 2021. – 20 с.
4. Нигматуллин, Р.М. Кролиководство (в вопросах и ответах)/Р. М. Нигматуллин, Н.А. Балакирев. – тип. МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина. – 2009. – 400 с.
5. Балакирев, Н.А. Продукция кролиководства/ Н.А. Балакирев, Р.М. Нигматуллин, М.А. Сушенцова. – тип. МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина. – 2012. – 163 с.
6. Хабибулов, М.А. Генетика в промышленном кролиководстве. – Росагропромиздат. – Москва. – 1989. – 175 с.
7. Житенко, П.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков. – Москва: Колос, 2000. – 335 с.
8. Косовский Г.Ю. Кролиководство/ Г.Ю. Косовский, Н.И. Тинаев, Н.А. Балакирев, В.И. Глазко – Монография. – Изд. ООО «Московский Двор». – 2023. – 352 с.
9. Гладилов, Ю.И. ООО «Лелечи» – первый в Подмоскowie высокотехнологичный кроликокомплекс/ Ю.И. Гладилов// Кролиководство и звероводство. – №2.-2012. – С. 2-7
10. <https://tass.ru/ekonomika/16759415>
11. <https://agropost.ru/ekonomika-i-upravlenie/promyshlennoe-krolikovodstvo-itogi-otrasli-2022.html>
12. <https://rossaprimavera.ru/news/f6953971>
13. <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/30574-k-2022-godu-proizvodstvo-krolchatiny-vyrastet-v-shest-raz/>

Информация об авторе:

Балакирев Николай Александрович – академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой частной зоотехнии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»; Советник директора ФГБНУ НИИПЗК, Author ID: 616553, ORCID: 0000-0003-4325-9904, e-mail: balakirev@mgavm.ru

CURRENT STATE OF RABBIT BREEDING IN RUSSIA AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT

Status and prospects for the development of rabbit breeding in Russia

N.A. Balakirev ^{1,2*}

¹*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MBA named after K.I. Scriabin»
Russia, 109472, Moscow, st. Academician Scriabin house 23*

²*Federal State Budget Scientific Institute «Scientific Research Institute of Fur – Bearing Animal Breeding and Rabbit Breeding named after V.A. Afanas`ev»*

Russia, 140143, Moscow region, Ramensky district, pos. Rodniki, st. Labor house 6

*e-mail: balakirev@mgavm.ru

Rabbit breeding is a branch of livestock breeding that provides very important products such as meat, pelts, etc. without requiring a lot of human labor, feed, or other means. This paper presents the advantages of the rabbit industry, including the high fecundity, early maturity, and rapid sexual maturity of rabbits. A brief historical overview is given, analyzing the difficulties of the industry and the reasons for its decline at the beginning of the XXI century. The author also examines the current state of the industry, noting the urgent need to develop federal and regional programs to develop rabbit breeding and suggesting possible ways of developing it. The work emphasizes that Russia has the necessary conditions to restore the industry by increasing the number of rabbits, obtaining dietary meat, and obtaining cheap raw materials for the fur industry.

Keywords: rabbit breeding, meat, skins, technologies.

References

- Balakirev, N.A. Breeding rabbits / N.A. Balakirev, R.M. Nigmatullin. – M.: “GEOTAR – Media”. – 2014. – 592 p.
- Nigmatullin, R.M. Breeding and selection and breeding work in rabbit breeding / R.M. Nigmatullin, N.A. Balakirev – M.: Ed. House “Scientific Library”. – 2020. – 514 p.
- Balakirev, N.A. Modern systems of keeping rabbits (lecture for bachelors). – M.: Ed. House “Scientific Library”. – 2021. – 20 p.
- Nigmatullin, R.M. Rabbit breeding (in questions and answers) / R. M. Nigmatullin, N.A. Balakirev. – type. MGAVMiB – MVA them. K.I. Scriabin. – 2009. – 400 p.
- Balakirev, N.A. Rabbit breeding products / N.A. Balakirev, R.M. Nigmatullin, M.A. Sushentsova. – type. MGAVMiB – MVA them. K.I. Scriabin. – 2012. – 163 p.
- Khabibulov, M.A. Genetics in industrial rabbit breeding. – Rosagropromizdat. – Moscow. – 1989. – 175 p.
- Zhitenko, P.V. Veterinary and sanitary expertise of livestock products: Handbook / P.V. Zhitenko, M.F. Borovkov. – Moskva: Kolos, 2000. – 335 s.
- Kosovsky, G.Yu. Rabbit breeding / G.Yu. Kosovsky N.I. Tinaev,, N.A. Balakirev, V.I. Glazko – Monograph. – Ed. Moskovsky Dvor LLC. – 2023. – 352 p.
- Gladilov Yu.I. LLC “Lelechi” – the first high-tech rabbit complex in the Moscow region / Yu.I. Gladilov // Rabbit breeding and fur farming. – No. 2.-2012. – pp. 2-7
- <https://tass.ru/ekonomika/16759415>
- <https://agropost.ru/ekonomika-i-upravlenie/promyshlennoe-krolikovodstvo-itogi-otrasli-2022.html>
- <https://rossaprimavera.ru/news/f6953971>
- <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/30574-k-2022-godu-proizvodstvo-krolchatiny-vyrastet-v-shest-raz/>

Information about authors:

Balakirev Nikolai Aleksandrovich – Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Private Animal Science of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named after K.I. Scriabin»; Adviser to the Head of Afanas`ev Research Institute of Fur – Bearing Animal Breeding and Rabbit Breeding, Author ID: 616553, ORCID: 0000-0003-4325-9904, e-mail: balakirev@mgavm.ru