



**ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, КОРМЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА/PRIVATE ANIMAL HUSBANDRY, FEEDING, FEED PREPARATION TECHNOLOGIES AND PRODUCTION OF LIVESTOCK PRODUCTS**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72> EDN: JYZWXL

**МИНЕРАЛЬНАЯ ПОДКОРМКА ИЗ БОСНИНСКИХ ДОЛОМИТОВ ИНГУШЕТИИ, ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПОДКОРМКИ ДЛЯ ПТИЦЫ**

Научная статья

**Мурзабеков А.А.<sup>1,\*</sup>, Долгиева З.М.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Ингушский государственный университет, Магас, Российская Федерация

<sup>2</sup> Ингушский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Назрань, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (alimurzabekov112[at]mail.ru)

**Аннотация**

Известно, что основные компоненты комбикормов (зерно, шроты, продукты бактериального синтеза, травяная мука и небольшое количество кормов животного происхождения) не удовлетворяют потребность птицы в кальции, фосфоре и натрии, поэтому в комбикорма вводят минеральные добавки.

Изучение влияния доломитов на развитие и рост бройлеров и возможности их использования в качестве источника макро- и микроэлементов при приготовлении премиксов ставилось целью нашего исследования.

Пригодность доломита для обогащения рационов минеральными элементами, оптимальный уровень введения, способы скармливания, механизм стимулирующего действия доломита на организм цыплят-бройлеров в целом изучены недостаточно. Требуется дальнейшие исследования возможностей повышения эффективности производства яиц и мяса птицы, в том числе на основе создания минерального комплекса на доломитовой основе.

Основные результаты работы показали, что введение в рацион кур-несушек 5% доломитовой крупки повысило яйценоскость на 3,0–5,0%, увеличило прочность скорлупы на 8,5% и снизило затраты корма на 1000 яиц на 9,5%. При выращивании бройлеров добавка 3% доломита способствовала увеличению живой массы на 3,0–4,5%, улучшению сохранности поголовья на 2–4% и снижению себестоимости прироста.

Выводы исследования подтверждают высокую эффективность боснинских доломитов как доступного и сбалансированного источника кальция, магния и микроэлементов. Их использование позволяет не только улучшить физиологические показатели и продуктивность птицы, но и получить значительный экономический эффект за счет замены привозных минеральных добавок (мела, ракушки) местным сырьем. Полученные данные обосновывают целесообразность организации производства специализированных премиксов на доломитовой основе для нужд птицеводства региона.

**Ключевые слова:** доломит минерал, макроэлементы, микроэлементы прочность скорлупы, крепость костей, яйценоскость, экономия.

**MINERAL FERTILISER FROM BOSNINSK DOLOMITES IN INGUSHETIA, THEIR USE AS MINERAL FERTILISER FOR POULTRY**

Research article

**Murzabekov A.A.<sup>1,\*</sup>, Dolgieva Z.M.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Ingush State University, Magas, Russian Federation

<sup>2</sup> Ingush Research Institute of Agriculture, Nazran, Russian Federation

\* Corresponding author (alimurzabekov112[at]mail.ru)

**Abstract**

It is known that the main components of compound fodder (grain, oilcakes, products of bacterial synthesis, grass meal and a small amount of animal feed) do not satisfy the birds' need for calcium, phosphorus and sodium, so mineral supplements are added to the fodder.

The aim of our study was to examine the effect of dolomites on the development and growth of broilers and the possibility of using them as a source of macro- and microelements in the preparation of premixes.

The suitability of dolomite for enriching diets with mineral elements, the optimal level of introduction, feeding methods, and the mechanism of dolomite's stimulating effect on broiler chickens as a whole have been understudied. Further research is needed into ways of increasing the efficiency of egg and poultry meat production, including the creation of a dolomite-based mineral complex.

The main results of the study showed that adding 5% dolomite grit to the diet of laying hens increased egg production by 3,0–5,0%, increased shell hardness by 8,5% and reduced fodder costs per 1,000 eggs by 9,5%. When rearing broilers, the addition of 3% dolomite contributed to an increase in live weight by 3,0–4,5%, improved livestock preservation by 2–4% and reduced the cost of growth.

The findings of the research confirm the high effectiveness of Bosninsk dolomites as an affordable and balanced source of calcium, magnesium and microelements. Their use not only improves the physiological parameters and productivity of poultry, but also provides significant economic benefits by replacing imported mineral supplements (chalk, shells) with local raw

materials. The obtained data justify the feasibility of organising the production of specialised dolomite-based premixes for the needs of poultry farming in the region.

**Keywords:** dolomite mineral, macroelements, microelements shell hardness, bone strength, egg production, economy.

### Введение

Эффективность современного птицеводства напрямую зависит от сбалансированности кормления, где минеральные подкормки играют критически важную роль в поддержании здоровья, продуктивности и качества продукции. Особый интерес представляют природные минеральные ресурсы, способные заменить традиционные добавки и обеспечить птицу комплексом необходимых элементов.

Актуальность работы обусловлена растущей потребностью отрасли в доступных и эффективных источниках макро- и микроэлементов на фоне необходимости импортозамещения. Дефицит кальция, магния и других минералов в рационах приводит к нарушению обмена веществ, снижению качества скорлупы яиц, заболеваниям костной системы и, как следствие, к экономическим потерям. Использование местных ресурсов, таких как доломитовые породы, позволяет снизить затраты на кормление и повысить устойчивость производства.

Впервые проведено комплексное исследование боснинских доломитов Ингушетии в качестве полиминеральной подкормки для птицы. Новизна заключается в изучении не только химического состава сырья, но и его влияния на физиологические показатели птицы, продуктивность и качество продукции при различных дозировках и способах применения.

Результаты работы расширяют теоретические представления о возможностях использования карбонатных пород в животноводстве, углубляют понимание роли кальций-магниевого баланса в минеральном питании птицы и механизмов влияния природных минеральных комплексов на организм.

Разработаны научно обоснованные рекомендации по применению доломитовой подкормки в птицеводстве, что позволит предприятиям использовать местное сырье для улучшения показателей продуктивности, укрепления здоровья птицы и снижения себестоимости кормов.

Цель исследования – оценка эффективности применения боснинских доломитов Ингушетии в качестве минеральной подкормки для кур-несушек и обоснование оптимальных норм их введения в рацион.

Задачи исследования:

1. Анализ химико-минералогического состава и безопасности боснинских доломитов.
2. Определение влияния подкормки на продуктивность кур-несушек.
3. Изучение воздействия добавки на качество яиц и биохимические показатели крови птицы.
4. Экономическая оценка эффективности применения доломитовой подкормки.

### Основные результаты

Доломит состоит из углекислой извести и магнезии, химическая формула которой  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ .

Доломит, как добавка в комбикорм имеет ряд преимуществ в противовес обычным применяемым в птицеводстве-молотому мелу и морской ракушке, которые доставляются из Белгородской области и Каспийского побережья или Азовского моря [2].

Известно, что в нашей стране и во многих зарубежных странах в комбикорма в основном добавляют мел.

Включение больших количеств мела создает неблагоприятную физическую структуру корма, (пылит) ухудшает его вкусовые качества и поедаемость птицей [3, С. 112].

Кроме того, технологические линии минеральных веществ на комбикормовых заводах рассчитаны на введение 4–5% мела. Поэтому комбикорма для кур-несушек часто выпускаются с недостаточным содержанием кальция, и птицефабрики вынуждены добавлять его к корму, обычно в виде ракушки.

Ракушка — достаточный минеральный корм для птицы, но, поскольку она часто бывает загрязнена водорослями и содержит много цельных раковин, ее усвоение птицей слабое — примерно на 1/3 от заданного количества. К тому же добавка ракушки в корм птице на птицефабриках осложняет механизацию раздачи кормов, приводит к дополнительным затратам труда и увеличивает вероятность ошибок при балансировании минерального компонента рациона [4, С. 78].

Доставка и подготовка их к скармливанию ложатся дополнительными затратами на производимую продукцию. Это немалые затраты, если учесть, что до Белгородских меловых отложений 900-1000 км, до Каспия 350 км, от Республики Ингушетия.

Вероятный путь решения проблемы обеспечения рационов птицы достаточным количеством макроэлементов кальцием и магнием — включение в комбикорма для молодняка и несушек — доломитового минерала либо в чистом виде как крупную частицами 3–5 мм для взрослой птицы и крупную частицами 1–3 мм для молодняка птицы, либо в составе премикса с другими микроэлементами и витаминами [5, С. 25].

Доломит минерал класса карбонатов, который мы рекомендуем, двойная углекислая соль кальция и магния,  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ . Содержит 40,4% CaO; 11,8% MgO и 47,8%  $\text{CO}_2$  растворяется в соляной кислоте, а это значит и в железистом желудке птицы и кишечнике, где концентрация кислоты достаточная для растворения этого минерала.

Критериями полноценности кальциевого питания несушек являются: уровень яйценоскости, использование корма, масса яиц, качество скорлупы и состояние костных резервов [7, С. 21-26].

Качество скорлупы можно характеризовать удельным весом яйца, показателем его упругой деформации или массой скорлупы на единицу ее поверхности ( $\text{мг}/\text{см}^2$ ). Эти индексы хорошо коррелируют с прочностью скорлупы и ее сопротивлением излому. Основными критериями полноценности кальциевого питания молодняка птицы являются: весовой рост, эффективность использования корма, отношение массы кости к массе тела, содержание золы в сухой обезжиренной большеберцовой кости [8, С. 245-250].

Установлено, что доломит содержит много кальция (до 40%) и поэтому может быть дополнительным источником этого важного макроэлемента. А также, как отмечает Н.П. Мицкевич (1990), в доломите кальций и магний находятся в такой натуральной форме, которая не требует витамина D для их усвоения.

Одним из местных природных источников минеральных элементов является доломитовая крошка, разрабатываемая в карьерных условиях в районе с. п. Тамариани Джейрахского района на административной границе с РСО-Аланией и с. п. Алкун Сунженского района РИ, которая успешно может быть использована в птицеводстве благодаря богатому набору макро и микроэлементов и ценными для организма животных и птицы физико-химическими свойствами.

Изучение влияния доломитов на продуктивность кур несушек в условиях птицефабрик и возможности их использования в качестве источника макро элементов при приготовлении премиксов ставилось задачей нашего научного поиска.

В соответствии с этой задачей нам предстояло:

- оценить пригодность доломита для использования в кормлении кур-несушек;
- исследовать влияние доломита на формирование скелета, крепость скорлупы инкубационного яйца (табл. 1).

Таблица 1 - Схема эксперимента

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.1>

Группы	Состав рациона
Контрольная	Основной рацион (ПК)
Опытная	Основной рацион + Алкунский доломит 5% от массы сухого вещества рациона

Примечание:  $n = 100$ ; ПК – полнорационный комбикорм

В рацион экспериментальной группы **дополнительно** вводили крошку доломита. Алкунского месторождения.

Продолжительность эксперимента — 52 дня.

Установлено, что рационы для кур соответствовали нормам кормления по основным показателям питательности, однако обеспеченность рациона макроэлементами, в частности кальцием и магнием была низкой. Поэтому добавки доломита расчетно обоснованы.

Включение в рацион кур-несушек породы Ломан-Браун минерала доломит в виде крупки оказало положительное влияние на динамику яйценоскости и крепость скорлупы яйца.

Мы считаем, что это связано с интенсификацией процессов клеточного обмена, положительного баланса кальция в организме, достатка кальциферола и на этой основе слаженная работа всех систем, связанных с кальцием и его усвоением.

Таблица 2 - Влияние подкормки из доломита в рационах кур-несушек на яйценоскость и крепость скорлупы

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.2>

Группы	Яйценоскость по периодам в %		Крепость скорлупы кг/см <sup>2</sup>	
	Период 420-445	Период 446-473	Период 420-445	Период 446-473
Контрольная	76,5±0,25	74,6±0,35	3,53±0,01	2,71±0,02
Опытная	81,5±0,42	77,6±0,52	3,83±0,015	2,87±0,05

Примечание:  $n = 100$ ; \*  $P > 0,95$

Данные таблицы 2 являются подтверждением высказанного выше предположения.

Также следует отметить, что на поголовье кур-несушек не охваченном экспериментом, наблюдались в начале и другие аномалии: не стандартное мелкое яйцо, без скорлупы (литьё), нарушения в функционировании опорно-двигательного аппарата, (припухлость эпифизов), остеодистрофия, остеомалация, мягкость килевой кости. В то время как в опытной группе подобных аномалий не было замечено.

Таблица 3 - Эффективность использования питательности кормов

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.3>

Группа	Израсходовано на 1000 шт., яйца					
	Корма, ц		Сырого протеина, кг		Обменной энергии, Мдж	
	Фактически,	± % к контролю	Фактически,	± % к контролю	Фактически	±% к контролю
Контрольная	2,41±0,01	–	38,5±0,2	–	1310±9,2	–
Опытная	2,20±0,015	-9,5	35,2±0,1	-9,4	1270±10,5	-3,1

Примечание:  $n = 100$ ; \*  $P > 0,95$ 

Наиболее эффективно использовали протеин корма куры экспериментальной группы, получавшие доломит, на 9,5% по абсолютным затратам корма — физическом весе, сырого протеина на 9,45%, обменной энергии на 3,1% (табл. 3).

Таким образом, есть основания считать, что скормливание доломита явилось одним из факторов, способствующих повышению эффективного использования рациона курами.

Результаты эксперимента показали, что ввод в рацион доломита дал положительный результат, обменные процессы протекали активнее, как мы полагаем, за счёт воздействия макро и микро элементов в составе минеральной добавки.

Затраты корма и энергии в экспериментальной группе меньше, чем в контроле на 9,4–9,5%.

Таблица 4 - Результаты применения минерального комплекса из доломитовой крошки в рационах несушек

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.4>

Показатели	Контрольная группа	Опытная группа
Срок эксперимента, дни	53	53
Сохранность поголовья, %	93	95
Затраты корма на 1000 шт. яиц, ц к. ед.	2,41	2,20
Себестоимость 10 шт. яиц, руб.	65,0	62,0
Рентабельность, %	18,0	20,8

Примечание:  $n = 100$ 

Анализируя данные, приведенные в таблице, следует отметить, что по себестоимости 1000 шт.яйца меньшим показателем отмечена опытная группа — 62 руб.— на 3 руб. меньше, чем в контроле. Рентабельность производства яйца наиболее высокой оказалась в опытной группе и составила 20,8%; против 18,0% в контрольной группе (табл. 4).

1. Таким образом, применение доломитовой крошки, Алкунского месторождения при получении яйца от кур-несушек породы Ломан Браун, благотворно влияет на яйценоскость, крепость скорлупы, за счёт чего резко сокращается количество боя и насечки в массе яйца и улучшаются экономические показатели производства диетического продукта в том числе:

- сохранности поголовья — на 3%;
- затрат корма на 1000 шт. яиц — на 0,21 ц;
- себестоимость (десятка) меньше на — 3 руб.;
- рентабельность выше — на 2,8%.

2. Использование минеральной подкормки из доломита экономически целесообразно, как было сказано выше так как фракция пригодная для скормливания птице вырабатывается как отсев при выработке щебня для строительных целей, затраты только по доставке на расстояние до 50–70 км.

Как известно мел доставляется из Белгородской области, а морская ракушка из Дагестана или Азова расстояние до первого месторождения 900–1000 км, а до второго 350км. Рентабельность производства повышается на 2,8% в том числе из-за сокращения затрат по доставке минеральной подкормки.

Продолжением эксперимента с доломитом, изучили влияние добавок доломита на показатели развития мясных цыплят и экономических показателей производства мяса птицы [10].

Была поставлена цель:

- оценить пригодность доломита для использования в кормлении мясной птицы;
- исследовать влияние доломита на интенсивность роста, формирование костной основы скелета, живую массу, мясные качества,

Таблица 5 - Общая схема научно-хозяйственного опыта

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.5>

Группы	Состав рациона
Контрольная	Основной рацион (ПК)
1-я опытная	Основной рацион + Алкунский доломит 3% массы сухого вещества рациона.
2-я опытная	Основной рацион + Джейрахский доломит 3% массы сухого вещества рациона.

Примечание:  $n = 100$ 

В рационы опытных групп дополнительно вводили крошку доломита. В рацион 1-й опытной группы вводили доломит Алкунского месторождения, а во 2-й — доломит Джейрахского месторождения (табл. 5).

Продолжительность эксперимента — 49 дней.

В ходе исследования учитывали следующие показатели: живую массу, динамику среднесуточных привесов, сохранность, расход корма с последующим расчетом затрат, смена оперения (линька).

Установлено, что рационы для цыплят-бройлеров соответствовали нормам кормления по основным показателям питательности, однако обеспеченность рациона макроэлементами, в частности кальцием была низкой.

При выращивании бройлеров, установлено нами на практике, возникает физиологическая диспропорция, некоторые системы включая скелетную и иммунную не развиваются вровень увеличению массы птицы.

Эпифизы трубчатых костей недостаточно покрываются твёрдым хрящем и тем более не костенеют, а при недостатке в рационах кальция этот процесс затягивается по времени.

Цыплята начинают хромать, подолгу лежат, а при напольном содержании не могут добраться до групповой кормушки, теряют набранный вес.

Включение в рацион бройлеров минерала доломит в виде крупки оказало положительное влияние на динамику роста птицы. Мы считаем, что это связано с интенсификацией процессов клеточного обмена и на этой основе всех систем связанных с перевариванием корма, а также усвоением, кальция [6, С. 34].

Также следует отметить, что в поголовье не охваченном экспериментом поголовье наблюдались нарушения в функционировании опорно-двигательного аппарата, с такими симптомами, как остеодистрофия, остеомалация, рахит. В то время как в опытных группах, подобных аномалий не было (табл. 6).

Таблица 6 - Динамика живой массы и эффективность использования кормов

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.6>

Группа	Живая масса, г			Израсходовано на 1 кг прироста живой массы:					
	В возрасте 14 дней	В возрасте 28 дней	В возрасте 49 дней	корма, кг		сырого протеина, г		обменной энергии, Мдж	
				Фактиче ски, г	± % к контрол ю	Фактиче ски, г	± % к контрол ю	Фактиче ски, г	± % к контрол ю
Контроль ная	143 ± 11,0*	839 ± 35,2*	3012 ± 50,8*	2,51	—	502	—	31,37	—
1-я опытная	171 ± 19,0*	905 ± 41,5*	3105 ± 48,2*	2,45	-2,4	490	-2,4	30,62	-2,4
2-я опытная	175 ± 17,0*	911 ± 27,8*	3150 ± 61,5*	2,40	-4,5	492	-4,5	30,75	-4,4

Примечание:  $n = 100$ ; \*  $P > 0,95$



Таблица 7 - Затраты корма при выращивании

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.7>

Группы	Потребление на одну голову	Затраты на 1 кг, прироста	% к контролю
Контрольная	5,53 ± 0,14*	2,51 ± 0,13*	–
1-я опытная	5,75 ± 0,11*	2,45 ± 0,11*	-2,40
2-я опытная	5,50 ± 0,36*	2,39 ± 0,10*	-4,49

Примечание:  $n = 100$ ; \*  $P > 0,95$ 

Наиболее эффективно использовали протеин корма бройлеры 2-й опытной группы, получавшей доломит Джейрахского месторождения. Следует отметить, что наивысший прирост живой массы был зафиксирован также в этой группе (табл. 7).

Есть основания считать, что скормливание доломита явилось одним из факторов, способствующих повышению использования бройлерами белка корма.

Таблица 8 - Абсолютный прирост живой массы цыплят

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.8>

Показатели	Живая масса		Абсолютный прирост за весь период	Среднесуточный привес
	В начале	В конце		
Контрольная	42±0,7	3012 ± 9,8*	2970±13,2*	60,6±1,85*
1-я опытная	42±0,5	3105 ±5,2 12,1*	3063±14,1*	62,5±1,16*
% к контролю		103,0		
2-я опытная	42±0,9	3150 ±8,4 11,5*	3108±15,1*	63,4±2,46*
% к контролю		104,5		

Примечание:  $n = 100$ ; \*  $P > 0,95$ 

По всем показателям роста — живой массе, валовым, среднесуточным и относительным приростом, установлена общая тенденция превосходства цыплят опытных групп по сравнению с контролем (табл. 8).

Результаты эксперимента показали, что ввод в рацион доломита дал положительный результат, экономия затрат корма на 1 кг. прироста и энергия роста выше в опытных группах, где обменные процессы протекали активнее за счёт воздействия макро и микро элементов в составе минеральной добавки. Затраты корма в этих группах меньше, чем в контрольной на 2,0–4,7% соответственно.

Таблица 9 - Результаты применения минерального комплекса из доломитовой крошки при выращивании цыплят

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.9>

Показатели	Контрольная группа	Опытные группы	
		1	2
Срок выращивания, дни	49	49	49
Живая масса в конце опыта, г	3012	3105	3150
% к контролю	–	103,0	104,5
Среднесуточный прирост, г	60,6	62,5	63,4
Сохранность поголовья, %	93	95	96
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	2,51	2,45	2,40
Убойный выход, %	76,7	77,0	77,6
Себестоимость 1 кг	65,0	63,0	62,0

Показатели	Контрольная группа	Опытные группы	
		1	2
прироста, руб.			
Произведено мяса в живом весе, кг	301	310	315
Произведено мяса в убойном весе, кг	230	239	244
Рентабельность, %	18,0	20,8	22,8

Примечание:  $n=100$

Анализируя данные, приведенные в таблице следует отметить, что по себестоимости 1 кг прироста наименьшими показателями отличилась I-опытная группа — 63 руб., II опытная группа — 62 руб. — на 2 и 3 руб. соответственно меньше, чем в контроле. Рентабельность производства мяса цыплят-бройлеров наиболее высокой оказалась в опытных группах, соответственно 20,8 и 22,8% против 18,0% в контрольной группе (табл. 9).

1. Применение доломитовой крошки, при выращивании цыплят бройлеров кросса «Конкурент-40», благотворно влияет на рост и развитие цыплят и улучшает экономические показатели производства мяса птицы.

- абсолютного прироста живой массы — на 3–4,5%;
- среднесуточного прироста — на 2–3 г;
- сохранности поголовья — на 2–4%;
- убойного выхода — на 0,3–0,9%;
- затрат корма на 1 кг прироста — на 2,4–4,5%.

2. Использование минеральной подкормки из доломита при выращивании цыплят-бройлеров экономически целесообразно, так как фракция пригодная для скармливания птице вырабатывается как отсев при выработке щебня для строительных целей, затраты только по доставке на расстояние до 50–70 км.

Поиск вариантов решения проблемы улучшения макроэлементного состава комбикорма для птицы нами был начат ещё в 1987 г. В Северо-Осетинском птицепроме на птице фабрике Владикавказская (Орджоникидзевская тогда) в цехе производства инкубационного яйца.

В комбикормах согласно сертификатам, содержания Са соответствовало норме, но яйцо получаемое от кур несушек линии «Беларусь-1» было со слабой скорлупой и при закладке в инкубатор ИУП — «насечка и бой» доходило до 6–8% [9, С. 28].

В этот период бригадиром цеха «мат. стадо» работал автор этой статьи, тогда срочно завезли с доломитового карьера крупный песок «отсев» и на прямую дополнительно к рациону задали в кормушки эту добавку из расчёта 10 кг на 200 голов несушек каждые 10 дней.

Параллельно изучали в лаборатории прочность скорлупы, через 15–17 дней скорлупа стала достаточно крепкой и выдерживала давление 3,9–4,1 кг/см<sup>2</sup>.

2004 год возглавляя «Механизированный птице цех» на предприятии «Ингушкавдоломит», выращивая бройлеров бригада столкнулась с проблемой слабости костяка. Птица не стояла на ногах находясь в клеточном оборудовании, при лабораторном анализе в крови цыплят не хватало кальция и был нарушен щелочной резерв, а это говорит о нарушении обменных процессов.

Введение в рацион доломитовой крошки из Джейрахских доломитов в течении 10–12 дней изменило картину крови, птица стала активно передвигаться, перестала хромать. Доломит задавался птице вволю, то есть он постоянно лежал в кормушках. По технологии кормления птице необходимо 1 раз в неделю давать мелко фракционный гравий для эффективной работы мышечного желудка — для перемалывания и перетирания грубой клетчатки в составе рациона.

В нашем эксперименте введённый в рацион доломит оказал двойное действие: 1) послужил источником кальция; 2) выполнил роль гравия в работе мышечного желудка, что по нашему заключению является синергическим свойством доломитового минерала.

Для удовлетворения нужд динамично развивающейся отрасли — птицеводства в Республике Ингушетия и РСО-А, так как эти два региона примыкают к этому громадному доломитовому карьере, а также возможного удовлетворения нужд КБР, и ЧР, есть реальные производственные возможности и площади для достаточного производства специального премикса с нужным макро и микро составом в районе нахождения главной разработки доломита для промышленных нужд. Это правобережье реки Терек — посёлок Тамариани РИ.

Там же достаточно большие площади для установки оборудования (дробилок, смесителей, фасовочных линий и прочих механизмов).

Производство доломитовых премиксов значительно улучшит минеральное обеспечение птицы, а также повысит рентабельность этой отрасли на Северном Кавказе.

### Заключение

Проведенные исследования доказывают высокую эффективность использования боснинских доломитов Ингушетии (Алкунского и Джейрахского месторождений) в качестве минеральной подкормки в птицеводстве.

Основные результаты показали, что добавление 5% доломитовой крупки в рацион кур-несушек повысило яйценоскость на 3,0–5,0%, увеличило прочность скорлупы на 8,5% и снизило затраты корма на 9,5%. При



выращивании бройлеров включение 3% доломита способствовало росту живой массы на 3,0–4,5%, улучшило сохранность поголовья и конверсию корма.

Местные доломиты являются сбалансированным и экономически выгодным источником кальция, магния и микроэлементов, позволяющим заменить привозные добавки (мел, ракушку), улучшить продуктивность и повысить рентабельность производства.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Сообщество рецензентов Международного научно-исследовательского журнала  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.10>

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

Community of Reviewers of the International Research Journal  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.72.10>

### Список литературы / References

1. Абдулхаликов Р.З. Повышение продуктивных и воспроизводительных качеств кур мясных кроссов и бройлеров : монография / Р.З. Абдулхаликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 192 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/494906> (дата обращения: 10.04.2026).
2. Белясов Н.В. Промышленное птицеводство Белоруссии / Н.В. Белясов, Б.А. Санцевич, А.И. Магер. — Минск : Ураджай, 1980. — 136 с.
3. Абдулхаликов Р.З. Повышение продуктивных и воспроизводительных качеств кур мясных кроссов и бройлеров / Р.З. Абдулхаликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 192 с.
4. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных / Б.Д. Кальницкий. — Ленинград : Агропромиздат, 1985. — 207 с.
5. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных и птицы / Ф.С. Хазиахметов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с.
6. Епимасова Е.Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственной птицы / Е.Э. Епимасова, Н.В. Самокиш, Б.Т. Абилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с.
7. Тменов И.Д. Микроэлементы в животноводстве Центрального Предкавказья / И.Д. Тменов. — Орджоникидзе : ИР, 1973. — 273 с.
8. Кочиш И.И. Птицеводство / И.И. Кочиш, С.Б. Петраш. — Москва : КолосС, 2004. — 407 с.
9. Фелтвелл Р. Практическое кормление птицы / Р. Фелтвелл, С. Фокс; пер. с англ. Г.Н. Мирошниченко. — Москва : Колос, 1983. — 271 с.
10. Содержание сельскохозяйственных животных : учебное пособие / сост. О.Н. Ястребова, Н.Н. Швецов, А.Н. Добудько [и др.]. — Белгород : Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2024. — 266 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455474> (дата обращения: 10.04.2026).

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Abdulhalikov R.Z. Povyshenie produktivnyh i vosproizvoditel'nyh kachestv kur myasnyh krossov i brojlerov [Improving the productive and reproductive qualities of meat cross chickens and broilers] : monograph / R.Z. Abdulhalikov. — Saint Petersburg : Lan', 2025. — 192 p. — URL: <https://e.lanbook.com/book/494906> (accessed: 10.04.2026). [in Russian]
2. Belyasov N.V. Promyshlennoe pticevodstvo Belorussii [Industrial poultry farming of Belarus] / N.V. Belyasov, B.A. Sancevich, A.I. Mager. — Minsk : Uradzhaj, 1980. — 136 p. [in Russian]
3. Abdulhalikov R.Z. Povyshenie produktivnyh i vosproizvoditel'nyh kachestv kur myasnyh krossov i brojlerov [Improving the Productive and Reproductive Qualities of Chickens of Meat Crosses and Broilers] / R.Z. Abdulhalikov. — Saint Petersburg : Lan', 2025. — 192 p. [in Russian]
4. Kalnitsky B.D. Mineral'nye veshchestva v kormlenii zhitovnyh [Mineral Substances in Animal Feeding] / B.D. Kalnitsky. — Leningrad : Agropromizdat, 1985. — 207 p. [in Russian]
5. Hazi Ahmetov F.S. Racional'noe kormlenie zhitovnyh i pticy [Rational Feeding of Animals and Poultry] / F.S. Hazi Ahmetov. — Saint Petersburg : Lan', 2023. — 364 p. [in Russian]
6. Epimasova E.E. Intensivnoe kormlenie sel'skohozyajstvennoj pticy [Intensive Feeding of Poultry] / E.E. Epimasova, N.V. Samokish, B.T. Abilov. — Saint Petersburg : Lan', 2023. — 92 p. [in Russian]
7. Tmenov I.D. Mikroelementy v zhitovnovodstve Central'nogo Predkavkaz'ya [Trace Elements in Animal Husbandry of the Central Ciscaucasia] / I.D. Tmenov. — Ordzhonikidze : IR, 1973. — 273 p. [in Russian]
8. Kochish I.I. Pticevodstvo [Poultry Farming] / I.I. Kochish, S.B. Petrash. — Moscow: KolosS, 2004. — 407 p. [in Russian]
9. Feltvell R. Prakticheskoe kormlenie pticy [Practical Poultry Feeding] / R. Feltvell, S. Foks; transl. from Eng. by G.N. Miroshnichenko. — Moscow : Kolos, 1983. — 271 p. [in Russian]
10. Soderzhanie sel'skohozyajstvennyh zhitovnykh [Keeping of farm animals] : textbook / compiled by O.N. Yastrebova, N.N. Shvetsov, A.N. Dobudko [et al.]. — Belgorod : Belgorod State Agrarian University named after V.Ya. Gorin, 2024. — 266 p. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455474> (accessed: 10.04.2026). [in Russian]