

Таблица 5 – Сортность реализованного молока

Сорт	Группы			
	1		2	
	тонн	%	тонн	%
«экстра»	-	-	914708	52,4
высший	1044611	93,8	731452	41,9
первый	68809	6,2	100800	5,7
Итого	1113420	100	1746960	100

Заключение. 1. Установлено, что содержание соматических клеток в молоке коров второй группы, где использовали фильтр тонкой очистки, было ниже на 122 тыс./см³, или на 33,5% (при $P < 0,05$) по сравнению с первой группой. Во второй группе было получено 51,9% молока сортом «экстра» по данному показателю, в первой группе молока такого качества не получали. При доении коров в доильном зале, с применением фильтров тонкой очистки, бактериальная обсемененность молока была ниже на 118 тыс. КОЕ/см³, или на 43,9% ($P < 0,05$) по сравнению с доением в стойлах. Во второй группе было получено 52,0% молока сортом «экстра» по этому показателю, в первой группе такое отсутствовало.

2. При доении коров в доильном зале с использованием фильтра тонкой очистки, с учетом всех показателей качества молока, было получено 52,4% молока сортом «экстра», а при доении в молокопровод такого молока, с использованием рукавного фильтра грубой очистки, не было получено совсем. В первой группе почти 94%, а во второй группе 42% молока реализовано высшим сортом. Как в первой, так и во второй группах около 6% молока было реализовано первым сортом.

Литература. 1. Верховоломов, Е. И. Чистое молоко – чистая прибыль / Е. И. Верховоломов // Молочная промышленность. – 2009. – №4. – С. 28. 2. Ветеринарно-санитарные правила для молочно-товарных ферм сельскохозяйственных организаций, личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств по производству молока / А. М. Аксенов [и др.]. – Витебск : УО ВГАВМ, 2005. – 26 с. 3. Дымар, О. В. Технология охлаждения молока на ферме / О. В. Дымар // Переработка молока. – 2012. – № 4. – С. 14–16. 4. Калмыкова, О. Технология доения и качества молока / О. Калмыкова, Т. Ананьева, И. Колпакова // Животноводство России. – 2011. – № 6. – С. 41–42. 5. Карликова, Г. Качество молока – решающий фактор / Г. Карликова // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 7. – С. 2–5. 6. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск : Новое знание; М. : ИНФА-М. 2014. – 410 с. 7. Карпеня, М. М. Молочное дело : учебное пособие / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск : ИВЦ Минфина, 2011. – 254 с. 8. Качество молока коров. Часть 4. Бактериальная обсемененность, соматические клетки, мастит / С. Г. Кузнецов [и др.] // Наше сельское хозяйство. Ветеринария и животноводство. – 2013. – № 2. – С. 2–4. 9. Факторы, влияющие на микробиологические показатели сырого молока // Молочный продукт. – 2010. – № 1. – С. 10–11.

Статья передана в печать 10.01.2017 г.

УДК 637.54'652.05:636.5.087

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УБОЙНОГО ВЫХОДА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ОБОГАЩЕНИИ ИХ РАЦИОНА НАНОМИКРОЭЛЕМЕНТНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКОЙ «МИКРОСТИМУЛИН»

Кириченко В.Н., Яценко И.В.

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков, Украина

Установлено влияние наномикроэлементной кормовой добавки (НМКД) «Микростимулин» на убойные показатели цыплят-бройлеров (предубойную массу, массу непотрошенной, полупотрошенной, потрошенной тушки, соотношение съедобных и несъедобных частей тушки к массе непотрошенной тушки, а также убойный выход). Экспериментально доказано, что предубойная масса птицы всех опытных групп достоверно больше ($p \leq 0,001$) показателей контрольной группы птицы. Показана обратная зависимость между дозой НМКД «Микростимулин» и убойными показателями цыплят опытных групп. С уменьшением дозы кормовой добавки увеличиваются указанные убойные показатели.

Убойный выход тушек птицы 1-й и 2-й опытных групп, которым при жизни выпаивали НМКД «Микростимулин» в дозах 1 и 10 мг/дм³ воды, достоверно больше ($p \leq 0,001$ и $p \leq 0,01$) против контроля. Подтверждено положительное влияние НМКД «Микростимулин» в исследуемых дозах на убойные показатели тушек птицы. Наилучшие результаты оказались в 1-й опытной группе (1 мг/дм³ воды).

Масса съедобных внутренних органов всех исследуемых групп достоверно выше ($p \leq 0,001$) контрольной группы, однако их соотношение к убойному выходу имеет лишь тенденцию к увеличению.

The author highlights the influence of nanomicroelemental food additive (NMFA) "Microstimulin" which is had on the indicators of broiler-chickens' slaughtered outcome (pre-slaughtered carcass's mass, non-eviscerated carcass's mass, half-eviscerated carcass's mass, eviscerated carcass's mass and the ratio of the edible and inedible parts of carcasses in accordance with the mass of non-eviscerated carcass and also with the slaughtered outcome). It is tentatively proved that the pre-slaughtered mass of fowls of all the tested groups is significantly bigger ($p \leq 0.001$) than the indicators of the controlled ones. The work shows the reverse dependence between the dose of NMFA "Microstimulin" and the slaughtered indicators of broiler-chickens of the tested groups. The highlighted slaughtered indicators are taken into account in the process of decreasing the dose of the food additive.

The author sets that the slaughtered outcome of the fowls' carcasses of the 1st and 2nd tested groups, which living dose of NMFA "Microstimulin" has been 1 and 10 ml/dm³, is significantly bigger ($p \leq 0.001$ and $p \leq 0.01$) in comparison with the controlled ones. The work proves the positive influence of NMFA "Microstimulin" in tested doses which is had on the indicators of the slaughtered outcome of the fowls' carcasses. The best results are shown by the 1st tested group (1 ml/dm³ of water).

The mass of all the edible inner organs of all the tested groups is significantly bigger ($p \leq 0.01$) than of the controlled ones, however their ratio with the slaughtered outcome has only the tendency for the increase.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, наномикроэлементная кормовая добавка «Микростимулин», предубойная масса, масса непотрошенной, полупотрошенной и потрошенной тушки, съедобные и несъедобные части тушки, убойный выход.

Keywords: broiler-chickens, nanomicroelemental food additive "Microstimulin", pre-slaughtered carcass's mass, non-eviscerated carcass's mass, half-eviscerated carcass's mass, eviscerated carcass's mass, edible and inedible parts of a carcass, slaughtered outcome.

Введение. Обеспечение населения высококачественными продуктами питания за счет развития животноводческой отрасли является стратегической задачей аграрного сектора Украины. Наиболее мобильным в животноводстве является птицеводство, которое отличается скороспелостью и высокими коэффициентами воспроизводства поголовья и использованием кормового протеина, низкой энергоемкостью, более высоким уровнем механизации, а также автоматизации производственных процессов [1-3].

В структуре потребления мяса в Украине основная часть приходится на птицу, свинину, говядину [4]. Рост потребления мяса в последние годы происходит за счет увеличения потребления мяса птицы [5-6].

По данным отечественных и зарубежных экспертов, украинское птицеводство уже через несколько лет достигнет европейского уровня, поскольку Украина имеет огромные перспективы для развития этого рынка [7-9].

Наращивание объемов производства мяса птицы, в том числе бройлерного, как источника белка животного происхождения, является одним из факторов обеспечения продовольственной безопасности страны [10].

В современном бройлерном производстве чрезвычайно важное значение имеет соблюдение научно обоснованных технологических нормативов кормления и содержания цыплят-бройлеров. В связи с этим, актуальным является вопрос обогащения их рациона не только по основным питательным веществам, но и по некоторым биологически активным компонентам, которые влияют на физиологические процессы в организме птицы, повышают ее сохранность, являются иммуномодуляторами [11-12]. Сейчас в птицеводстве для обогащения рациона применяются кормовые добавки с микроэлементами, в том числе в наноформе. Одной из них является микростимулин [13-15].

Применение различных наномикроэлементных кормовых добавок, при положительных результатах по росту, развитию, скорости роста птицы, сохранности поголовья и т.д., не обязательно позволяет получить безопасную и качественную продукцию, соответствующую требованиям нормативных документов Украины. Решение этой задачи является актуальным, поскольку сейчас предъявляются повышенные требования к производству качественной и экологически безопасной продукции животноводства [16]. Однако в научных работах отечественных и зарубежных исследователей недостаточно освещены вопросы, касающиеся характеристики убойных показателей птицы при обогащении рациона наномикроэлементной кормовой добавкой «Микростимулин».

Цель исследования - установить влияние наномикроэлементной кормовой добавки (НМКД) «Микростимулин» на убойные показатели цыплят-бройлеров.

Для достижения цели работы были поставлены следующие задачи:

- установить предубойную массу цыплят-бройлеров;
- установить массу полупотрошенной, потрошенной, непотрошенной, массу съедобных и несъедобных органов тушки цыплят-бройлеров;
- определить убойный выход и соотношение массы съедобных и несъедобных органов тушки к массе непотрошенной тушки цыплят-бройлеров для установления функциональной нагрузки НМКД «Микростимулин» на внутренние органы птицы.

Материалы и методы исследований. Для исследования использовали цыплят-бройлеров кросса Кобб 500 убойного возраста (сорок два дня). В течение жизни цыплят кормили сухими полнорационными комбикормами фирмы «Фидлайф» (основной рацион) в соответствии с нормами ВНДТП.

Цыплята-бройлеры с 1-го до 18-го дня получали стартовый, с 19-го до 37-го дня - откормочный и с 38-го до 42-го дня - финишный комбикорм.

В кормлении цыплят использовали НМКД «Микростимулин», в состав которой входят наномикроэлементы: купрум, кобальт, магний, цинк, аргентум, германий, полученные методом Каплуненко-Косинова [17]. Для исследования было сформировано 3 опытные и одна контрольная группы. Цыплята всех исследуемых групп получали основной рацион (ОР), а также им выпаивали микростимулин в дозе первой опытной группе - 1 мл/дм³, второй - 10 мл/дм³, третьей группе - 20 мл/дм³ воды, 5 дней подряд с интервалом 5 дней. Опыт продолжался с 5-го до 42-го дня жизни цыплят. Цыплята контрольной группы получали только основной рацион.

Взвешивания проводили на весах *Aurora AU 309*. Определение убойного выхода проводили согласно общепринятой методике [18].

Скармливания корма цыплят-бройлеров прекращали за 10-12 часов до уоя. Эвтаназию проводили с учетом гуманных и нравственных принципов обращения с экспериментальными животными.

Обработку цифровых данных проводили, используя компьютерные программы Microsoft Excel, достоверность определяли по критерию Стьюдента. Результаты средних значений считали статистически достоверными при $p \leq 0,05$; $p \leq 0,01$.

Результаты исследований. Проанализированы основные показатели убойного выхода цыплят-бройлеров (предубойная масса, масса непотрошенной, полупотрошенной, потрошенной тушки, соотношение съедобных и несъедобных частей тушки к непотрошенной тушке, а также убойный выход).

В опытных группах птицы установили обратную зависимость между концентрацией НМКД «Микростимулин» и убойными показателями, в частности предубойной массой цыплят-бройлеров, массой непотрошенной, полупотрошенной и потрошенной тушки. С уменьшением дозы кормовой добавки увеличиваются указанные убойные показатели. Установлено, что предубойная масса цыплят-бройлеров всех исследуемых групп достоверно больше ($p \leq 0,001$) анализируемого показателя птицы контрольной группы (таблица 1).

Так, у птицы 1-й, 2-й и 3-й опытных групп предубойная масса больше против контроля на 21,07% ($p \leq 0,001$), 13,49% ($p \leq 0,001$) и 12,75% ($p \leq 0,001$) соответственно.

Масса непотрошенной тушки (без крови и перьев) 1-й, 2-й и 3-й опытных групп достоверно больше ($p \leq 0,001$) против контрольных показателей на 19,57%, 11,95% и 10,17% соответственно.

Масса полупотрошенной тушки цыплят-бройлеров (без крови, перьев и кишечника) 1-й, 2-й и 3-й опытных групп достоверно больше ($p \leq 0,001$) по аналогичным показателям контрольной группы птицы на 20,33%, 13,01% и 8,76% соответственно.

Масса потрошенной тушки (без печени, сердца, мышечной части желудка, дистальных звеньев тазовых конечностей, головы, шеи, дистальных звеньев крыльев, железистой части желудка, кишечника, почек, селезенки, легких и поджелудочной железы) цыплят 1-й, 2-й и 3-й опытных групп достоверно больше ($p \leq 0,001$) показателей контрольной группы птицы на 26,35 %, 15,28% и 12,14% соответственно.

Таблица 1 - Показатели убойного выхода тушек цыплят-бройлеров (M ± m)

Показатели	Контрольная группа (n=7)	Опытные группы		
		1-я (1 мл/дм ³) (n=8)	2-я (10 мл/дм ³) (n=9)	3-я (20 мл/дм ³) (n=9)
Предубойная масса, г	2835,57 ±33,23	3432,88 ±45,87***	3218,00 ±38,04***	3197,00 ±35,12***
Масса непотрошенной тушки, г	2715,71 ±44,54	3247,06 ±41,79***	3040,33 ±34,21***	2991,83 ±34,14***
Масса полупотрошенной тушки, г	2483,74 ±33,53	2988,76 ±49,06***	2806,84 ±38,22***	2701,39 ±30,44***
Масса потрошенной тушки, г	1972,28 ±38,00	2541,38 ±27,31***	2339,50 ±35,61***	2280,69 ±22,67***
Убойный выход, %	69,54 ±0,79	74,07 ±0,72***	72,68 ±0,37**	71,44 ±1,58
Масса съедобных частей тушки к непотрошенной тушке, %	76,91 ±2,26	81,27 ±1,08	81,80 ±1,11	79,16 ±2,14
Масса несъедобных частей тушки к непотрошенной тушке, %	19,71 ±0,60	20,80 ±0,29	20,63 ±0,35	19,79 ±0,54
Масса съедобных к массе несъедобных частей тушки	3,91 ±0,10	3,91 ±0,01	3,97 ±0,07	4,00 ±0,03

Примечания: * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Убойный выход потрошенной тушки птицы 1-й и 2-й опытных групп достоверно превышает контроль на 4,53% ($p \leq 0,001$) и 3,14% ($p \leq 0,01$) соответственно, а у цыплят 3-й опытной группы - имеет лишь тенденцию к увеличению против контроля на 1,9%.

Очевидно, увеличение убойных показателей тушек цыплят-бройлеров в опытных группах связано с положительным воздействием на их организм составляющих НМКД «Микростимулин», которые в комплексе улучшают усвоение корма, повышают иммунитет (Ag, Cu, Mg, Zn, Ge), тем самым

создают условия для быстрого роста и развития птицы.

Анализ соотношения массы съедобных частей тушки (печени, сердца, мышечной части желудка, дистальных звеньев тазовых конечностей, головы, кожи, грудных и бедренных мышц, шеи, жира и дистальных звеньев крыльев) к массе непотрошеной тушки в 1-й, 2-й и 3-й опытных группах показал тенденцию к увеличению значений на 4,36%, 4,89% и 2,25% соответственно, по сравнению с контрольной группой птицы.

Соотношение массы несъедобных частей тушки (железистого желудка, кишечника, почек, селезенки, легких, вола, поджелудочной железы и костей) к массе непотрошеной тушки, также имеет тенденцию к увеличению в 1-й, 2-й и 3-й опытных группах на 1,09%, 0,92% и 0,08% соответственно, против контрольной группы.

Для установления функциональной нагрузки НМКД «Микростимулин» на внутренние органы птицы рассчитано соотношение массы съедобных внутренних органов (печени, сердца и мышечной части желудка) контрольной и всех исследуемых групп к убойному выходу тушки (таблица 2).

Таблица 2 - Показатели массы съедобных внутренних органов тушек цыплят-бройлеров (M ± m)

Показатель	Контрольная группа (n=7)	Опытные группы		
		1 мл/дм ³ (n=8)	10 мл/дм ³ (n=9)	20 мл/дм ³ (n=9)
Масса печени, г	45,38 ±0,79	65,28 ±2,33***	56,00 ±0,87***	54,16 ±1,04***
Масса печени к убойному выходу, %	2,30 ±0,04	2,57 ±0,12	2,39 ±0,03	2,40 ±0,05
Масса сердца, г	12,55 ±0,49	16,16 ±0,54***	15,09 ±0,55**	12,60 ±0,5
Масса сердца к убойному выходу, %	0,64 ±0,03	0,64 ±0,02	0,63 ±0,02	0,56 ±0,03
Масса мышечной части желудка, г	25,49 ±1,31	34,89 ±0,47***	33,74 ±0,40***	31,48 ±0,46***
Масса мышечной части желудка к убойному выходу, %	1,30 ±0,08	1,37 ±0,02	1,44 ±0,02	1,40 ±0,02

Примечания: * $P \leq 0,05$, ** $P \leq 0,01$, *** $P \leq 0,001$.

Установлено, что масса съедобных внутренних органов цыплят-бройлеров в опытных группах достоверно больше ($p \leq 0,001$), чем в контрольной группе птицы. Это обусловлено большей предубойной массой птицы в опытных группах к контролю. Однако их соотношение к убойному выходу имеет лишь тенденцию к увеличению во всех опытных группах, по отношению к контрольным образцам.

Итак, по результатам проведенных исследований, экспериментально доказано, что НМКД «Микростимулин» положительно влияет на усвоение питательных веществ корма организмом цыплят-бройлеров. Установлено достоверное увеличение ($p \leq 0,001$) предубойной массы, массы непотрошеной, полупотрошеной и потрошеной тушки цыплят-бройлеров всех исследуемых групп по анализируемым показателям птицы контрольной группы. Наилучшие результаты оказались в 1-й опытной группе, цыплятам-бройлерам которой выпаивали НМКД «Микростимулин» в дозе 1 мл/дм³ воды.

Заключение. Между дозой НМКД «Микростимулин» и убойными показателями цыплят-бройлеров наблюдается реципрокная зависимость.

НМКД «Микростимулин» в дозах 1 мл/дм³, 10 мл/дм³ и 20 мл/дм³ воды влияет положительно на предубойную массу цыплят-бройлеров, а также убойные показатели тушек птицы. Наилучшие результаты оказались в 1-й опытной группе (НМКД «Микростимулин» в дозе 1 мл/дм³ воды).

Убойный выход тушек птицы 1-й и 2-й опытных групп, которым при откорме выпаивали НМКД «Микростимулин» в дозах 1 и 10 мл/дм³ воды соответственно, достоверно больше ($p \leq 0,001$ и $p \leq 0,01$ соответственно) контрольных аналогов.

Масса съедобных внутренних органов всех исследуемых групп достоверно выше контроля ($p \leq 0,001$), однако их соотношение к убойному выходу имеет лишь тенденцию к увеличению.

Литература. 1. Ионов, И. А. Перспективная программа «Развитие отрасли птицеводства до 2020 гг.» / И. А. Ионов, А. В. Терещенко, А. А. Катериничев // Эффективное птицеводство. - 2012. - № 10 (94). - С. 12-19. 2. Аграрный сектор экономики Украины (состояние и перспективы развития) / В. Присяжнюк, М. В. Зубец, П. Т. Саблук [и др.] ; под ред. М. В. Присяжнюка, М. В. Зубец, П. Т. Саблука, В. Я. Месель-Веселяка, М. М. Федорова. - М. : ННЦ ИЭА, 2011 - 1008 с. 3. Ярошенко, Ф. О. Птицеводство Украины: состояние, проблемы и перспективы развития : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. - Киев, 2004. - 40 с. 4. Конечностей, Н. Г. Рынок мяса птицы / Н. Г. Конечностей // Мясной бизнес. - 2008. - № 4. - С. 100-107. 5. Щетинина, И. А. Значение инновационного развития для птицеводства // Современное состояние производства мяса птицы в Украине и перспективы развития / И. А. Щетинина, В. И. Дьяченко. - 2009. - С. 32-38. 6. Стефанов, О. Б. Некоторые аспекты формирования предложения на рынке продукции птицеводства в Украине / А. Б. Стефанов // Межведомственный научный тематический сборник «Птицеводство». - 2009. - Вып. 64. - 36 с. 7. Вербицкий, С. Птицеводство: современное состояние и прогнозы / С. Вербицкий, В. Шевченко // Птицеводство. - 2008. - № 9. - С. 4-7. 8. Лопатин, Л. Состояние и перспективы развития птицеводства в Украине / Л. В. Лопатин // Аграрный вестник Причерноморья. - 2012. - Вып. 65. - С. 42-46. 9. Бублик, М. Анализ производства мяса птицы в Украине / М. Бублик // Эконо-

мический анализ. - 2011. - № 9, ч. 1. - С. 44-47. 10. *Effects of germanium on the growth of the main tissues and organs of the broilers* / L. Fuzhu, H. Yankun, N. Zhuye [et al.] // *Acta Universitatis Agriculturae Boreali-occidentalis*. - 2001. - Vol. 29. - P. 90-94. 11. *Sirri, F. Effect of sequential feeding on nitrogen excretion, productivity, and meat quality of broiler chickens* / F. Sirri, A. Meluzz // *Poultry Science*. - 2012. - V. 91. -P. 316-321. 12. *Нанотехнология в ветеринарной медицине* / В. Б. Борисевич, Б. В. Борисевич [и др.] (Ред. Проф. В. Б. Борисевич, проф. В. Г. Каплуненко). - М. : Лира, 2009. - 232 с. 13. *Применение наномикроэлементной кормовой смеси в птицеводстве : методические рекомендации* / И. Коцюмбас [и др.] - Киев, 2014. - 15 с. 14. *Добавка микроэлементно-кормовая «Микростимулин», Технические условия ТУ У 15.7-35291116-009: 2011*. 15. *Влияние наночастиц Cu, Zn, Mg, Co на производительность бройлеров* / В. Б. Борисевич, Б. В. Борисевич, В. Г. Каплуненко, М. В. Косинов, Борисевич В. Б. // *Эффективное птицеводство*. - 2009. - № 1 (49). - С. 28-31. 16. *Косинов, Н. В. Патент на полезную модель № 29856 Украина, МПК (2006) B01J 13/00, B82B 3/00. Способ получения аквахелатив нанометаллов «Эрозионно-взрывная нанотехнология получения аквахелатив нанометаллов»* / М. В. Косинов, В. Г. Каплуненко. - Опубл. 25.01.2008, Бюл. № 2/2008. - 4 с. 17. *Поливанова, Т. М. Оценка мясных качеств тушки сельскохозяйственной птицы. Методики по определению и оценке отдельных признаков селекционного молодняка мясных пород* / Т. Н. Поливанова. - Москва : Россельхозиздат, 1967. - 56 с.

Статья передана в печать 01.02.2017 г.

УДК 636.12:636.082.232

АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ В ФИЛИАЛЕ «СОВЕТСКАЯ БЕЛОРУССИЯ» ОАО «РЕЧИЦКИЙ КХП»

***Коробко А.В., *Стельмашок Е.Н., **Дешко И.А.**

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**УО «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь

В проведенных исследованиях установлено, что высокой молочной продуктивностью характеризуются коровы линий Монтвик Чифтейна 95679 (7065 кг) и Вис Айдиала 933122 (7027 кг). У коров этих линий уровень рентабельности производства молока составил 21,3 и 21,1% соответственно.

In the conducted researches it is established that high dairy efficiency characterizes cows of lines Montvik Chifteyn 95679 (7065 kg) and Vis Aydial 933122 (7027 kg). At cows of these lines level of profitability of production of milk made 21,3 and 21,1% respectively.

Ключевые слова: коровы, молочная продуктивность, генеалогическая структура, лактация.
Keywords: cows, dairy efficiency, genealogical structure, lactation.

Введение. В Республике Беларусь производство продукции скотоводства во многом определяет экономическое и финансовое состояние всего агропромышленного комплекса. Это связано с тем, что в сельскохозяйственном производстве товарная продукция животноводства составляет 80%, а молоко – более половины этого объема.

Молочное скотоводство Республики Беларусь является ведущей подотраслью животноводства и от использования его производственного потенциала во многом зависит экономика сельскохозяйственных предприятий, кооперативов и всего агропромышленного комплекса. От реализации молока получают около 60% выручки от всей животноводческой отрасли. Успешное решение продовольственной проблемы и обеспечения населения Республики Беларусь молочными продуктами предусматривает увеличение объемов производства молока, общий уровень которого определяется численностью и молочной продуктивностью коров. Основным путем увеличения производства молока в республике является повышение продуктивности коров. Главное направление увеличения производства продукции животноводства состоит в использовании достижений научно-технического прогресса и системном использовании комплекса таких факторов, как целенаправленная селекционно-племенная работа, применение достижений генетики и биотехнологии, увеличение производства высококачественных полноценных кормов, использование прогрессивных технологий, комплексная механизация и автоматизация процессов, реконструкция и техническая модернизация ферм и помещений, эффективная организация труда и производства, развитие фермерских хозяйств [1, 3, 4].

Основной целью в молочном скотоводстве Республики Беларусь является повышение генетического потенциала продуктивности племенных животных до уровня 9-10 тыс. кг молока с содержанием жира 3,6-3,9% и белка 3,2-3,3%. Средний удой молока от коровы по республике за 2015 год составил 4766 кг, что на 226 килограммов выше по сравнению с 2014 годом.

Повышение рентабельности и конкурентоспособности животноводства нашей Республики, ее продовольственной независимости возможно только путем наращивания его продуктивности, снижения издержек на производство и максимальной реализации имеющегося генетического потенциала. В