

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

**უკრაინის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო
ვინიციის ეროვნული აგრარული უნივერსიტეტი
საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია**



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



GEORGIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES
ქართული სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია

АГРАРНА НАУКА ТА ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

აგრარული მეცნიერება და კვების ტექნოლოგიები

სამეცნიერო შრომათა კრებული

Выпуск 1 (90)

გამომცემი 1 (90)

Вінниця – 2015

ვინიცი – 2015

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

Аграрна наука та харчові технології. / редкол. Г.М. Калетнік (гол. ред.) та ін. – Вінниця.: ВЦ ВНАУ, 2015. – Вип. 1 (90). – 233 с.

Видається за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету (протокол № 6 від « 29 » грудня 2015 року).

Дане наукове видання є правонаступником видання Збірника наукових праць ВНАУ, яке було затверджено згідно до Постанови президії ВАК України від 11 вересня 1997 року.

У збірнику висвітлено питання підвищення продуктивності виробництва продукції сільського і рибного господарства, технології виробництва і переробки продукції тваринництва, харчових технологій та інженерії, водних біоресурсів і аквакультури.

Збірник розрахований на наукових співробітників, викладачів, аспірантів, студентів вузів, фахівців сільського і рибного господарства та харчових виробництв.

Прийняті до друку статті обов'язково рецензуються членами редакційної колегії, з відповідного профілю наук або провідними фахівцями інших установ.

За точність наведених у статті термінів, прізвищ, даних, цитат, запозичень, статистичних матеріалів відповідальність несуть автори.

*Свідомство про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 21523-11423Р від 18.08.2015*

Редакційна колегія

Калетнік Григорій Миколайович, д. е. н., професор, академік Національної академії аграрних наук України, Вінницький національний аграрний університет, (головний редактор);

Алексідзе Гурам Миколайович, д. б. н., професор, академік Академії сільськогосподарських наук Грузії, (заступник головного редактора);

Яремчук Олександр Степанович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет, (заступник головного редактора);

Казьмірук Лариса Василівна, к. с.-г. н., доцент, Вінницький національний аграрний університет, (відповідальний секретар).

Члени редколегії:

Вашакідзе Арчіл Акакієвич, д. т. н., професор, академік Академії сільськогосподарських наук Грузії;

Власенко Володимир Васильович д. б. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Гіоргадзе Анатолій Анзорієвич, д. с.-г. н., професор, Академія сільськогосподарських наук Грузії;

Гриб Йосип Васильович, д. б. н., професор, Національний університет водного господарства та природокористування;

Гуцол Анатолій Васильович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Джапарідзе Гіві Галактіонович, д. е. н., академік Академії сільськогосподарських наук Грузії, віце-президент Академії сільськогосподарських наук Грузії;

Єресько Георгій Олексійович, д. т. н., професор, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України, Інститут продовольчих ресурсів;

Кулик Михайло Федорович, д. с.-г. н., професор, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України, Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН України;

Кучерявий Віталій Петрович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Лисенко Олександр Павлович, д. вет. н., професор, Науково-дослідний інститут експериментальної ветеринарії АН Білорусії;

Мазуренко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Поліщук Галина Євгенівна, д. т. н., доцент, Національний університет харчових технологій;

Польовий Леонід Васильович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Сичевський Микола Петрович, д. е. н., професор, член-кореспондент Національної академії аграрних наук України, Інститут продовольчих ресурсів;

Скоромна Оксана Іванівна, к. с.-г. н., доцент, Вінницький національний аграрний університет;

Чагелішвілі Реваз Георгійович, д. с.-г. н., академік Академії сільськогосподарських наук Грузії;

Чудак Роман Андрійович, д. с.-г. н., професор, Вінницький національний аграрний університет;

Шейко Іван Павлович, д. с.-г. н., професор, Науково-дослідний інститут тваринництва АН Білорусії.

Адреса редакції: 21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. 46-00-03.

© Вінницький національний аграрний університет, 2015

УДК 636.083.31:636.2.053.003.13

Голубенко Татьяна Леонидовна, кандидат с.-х. наук
Винницький національний аграрний університет
Aronas-504@rambler.ru

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ТЕЛЯТ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

Експериментально доказано, что выращивание бычков черно-пестрой породы до возраста 6-6,5 мес. по системе «корова-теленки» обеспечивает высокие количественные и качественные показатели мясной продуктивности и значительное превосходство над сверстниками, выращенными по технологии молочного скотоводства, выразившиеся в увеличении массы парной туши – на 16,3 кг или 21,8% ($P < 0,01$), убойного выхода – на 16,6% ($P < 0,001$), выхода туши – на 15,6% ($P < 0,001$), содержания мякоти мяса в туше – на 1,3% и коэффициента мясности – на 0,3 ед.

Ключевые слова: *черно-пестрая, мясная продуктивность, качество мяса, убойная масса, убойный выход, выход туши, коэффициент мясности, система «корова-теленки».*

Мясная продуктивность животных той или иной породы обусловлена морфологическими и физиологическими особенностями, которые формируются и развиваются под влиянием наследственности и условий кормления и содержания животных в период их выращивания [5]. Поэтому большой интерес представляет мясо телят, полученных от скота черно-пестрой породы, выращенных по системе «корова-теленки». При этом методе выращивания молоко матерей попадает в пищеварительный тракт телят незагрязненным, небольшими порциями, имеющим температуру тела животного, что обуславливает их здоровый рост и развитие [1, 2, 8].

Учитывая то, что на интенсивность роста и развития телят оказывают влияние многочисленные факторы, подкормку телят необходимо проводить с учетом молочности коров, потребности телят в питательных веществах и энергии по периодам выращивания, сроков получения приплода [7].

В данном опыте нами была поставлена цель – изучить влияние условий выращивания телят по системе «корова-теленки» на мясную продуктивность молодняка черно-пестрой породы.

Материал и методика исследований. Для проведения исследований в СПК «Батчи» и ОАО «Остромичи» Кобринского района были отобраны две группы черно-пестрых бычков. При этом первая группа телят (СПК «Батчи») выращивалась по технологии молочного скотоводства, где кормление проводилось согласно схеме принятой в хозяйстве и в соответствии принятых норм кормления.

Вторая группа бычков (ОАО «Остромичи») выращивалась по системе «корова-теленки». Основным кормом для них было молоко матери. Летом телята находились на пастбище вместе с коровами, где кроме молока матери в небольшом количестве использовали траву пастбищ.

Контрольные убои опытного молодняка проводились в конце опытов на мясоперерабатывающих предприятиях: ОАО «Кобринский мясокомбинат», ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат», КПУП «Пинский мясокомбинат» Брестской области. Результаты исследований показали, что средняя масса одного бычка I группы была 168,8 кг, II группы - 151,3 кг. Бычки I группы по возрасту были старше на 1 мес. телят II группы.

Основными показателями оценки мясной продуктивности были; предубойная живая масса, убойная масса и убойный выход, морфологический состав туш, химический состав тканей и их физические свойства и другие. Качественные показатели мяса определяли в лаборатории качества продуктов животноводства и кормов РУП «Институт животноводства НАН Беларуси» по общепринятым методикам [3].

Цифровой материал обработан методом биометрической статистики по П.Ф. Рокицкому [4].

Результаты эксперимента и их обсуждение. На ОАО «Кобринский

мясокомбинат» был проведен контрольный убой телят в возрасте 6-6,5 мес. по 6 и 3 головы из каждой группы

Результаты контрольного убоя бычков черно-пестрой породы представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Показатели контрольного убоя бычков черно-пестрой породы
в возрасте 6-6,5 мес.**

Показатели	Черно-пестрая порода (контрольная) (n=6)	Черно-пестрая порода (система «корова-теленки») (n=3)	$d_{x_2-x_1}$	t
	$X_1 \pm S_x$	$X_2 \pm S_x$		
Предубойная живая масса, кг	168,8±2,79	151,3±4,98*	- 17,5	2,96
Масса парной туши, кг	74,8±1,94	91,1±3,78**	16,3	3,84
Выход туши, %	44,5±1,01	60,1 ±1,07***	15,6	10,60
Масса внутреннего сала, кг	0,4±0,03	1,7±0,19***	1,3	6,91
Выход внутреннего сала, %	0,2±0,02	1,1±0,09	0,9	0,82
Убойная масса, кг	75,2±1,95	92,9±3,93**	17,7	4,04
Убойный выход, %	44,7±1,01	61,3±1,16***	16,6	10,79

В результате исследований установлено, что по убойной массе бычки, выращенные по системе «корова-теленки», превосходили сверстников контрольной группы – на 17,7 кг или 23,5% ($P < 0,01$), по массе парной туши – на 16,3 кг или 21,8% ($P < 0,01$). Убойный выход и выход туши также был выше и составил разницу – 16,6% ($P < 0,001$) и 15,6% ($P < 0,001$) соответственно. В тушах бычков, выращенных на подсосе, содержалось также больше внутреннего сала: 1,7 кг против 0,4 кг ($P < 0,01$).

Морфологический состав туш телят, содержание в них мяса, жира, костей и сухожилий показаны в таблице 2.

В наших исследованиях обвалка левых полутуш показала, что у бычков, выращенных по системе «корова-теленки», мякотная часть туши составляла 79,5%, в то время как по черно-пестрым бычкам контрольной

группы этот показатель был ниже на 1,3%.

Таблиця 2

**Морфологический состав полутуш бычков черно-пестрой породы
в возрасте 6-6,5 мес.**

Показатели	Черно-пестрая порода (контрольная) (n=6)	Черно-пестрая порода (система «корова- теленок») (n=3)	d _{x2-x1}	t
	X ₁ ± S _x	X ₂ ± S _x		
Масса охлажденной полутуши, кг	36,2±0,99	42,9±1,91*	6,7	3,13
в т. ч. мякоти, кг	28,3±0,91	34,1±1,85*	5,8	2,82
костей и сухожилий, кг	7,9±0,23	8,8±0,13*	0,9	3,0
Содержалось в полутуше, %: мякоти	78,2	79,5	1,3	–
костей и сухожилий	21,8	20,5	- 1,3	–
Коэффициент мясности	3,6	3,9	0,3	–

Мякотная часть туши в основном определяет питательные и товарные достоинства мяса. В нашем опыте в полутушах бычков II группы содержалось мякоти больше на 5,8 кг или 20,5% (P<0,05), чем в полутушах черно-пестрых бычков I группы. Также по содержанию костей и сухожилий в тушах, бычки выращенные на подсосе под матерями, превосходили бычков контрольной группы на 0,9 кг или 11,4% (P<0,05). Коэффициент мясности на 8,3% выше у бычков черно-пестрой породы, выращенных по технологии мясного скотоводства.

Качество мяса, одного из наиболее ценных продуктов питания, определяется соотношением в нем тканей и их физико-химическими и морфологическими характеристиками.

Результаты химического анализа средней пробы мяса подопытных бычков показали, что в мясе бычков контрольной группы содержалось на 3,6% (P<0,01) больше воды, а в мясе бычков, выращенных по системе «корова-теленок», на 6,6% больше жира (P<0,01) (табл. 3).

Таблиця 3

Химический состав средней пробы мяса бычков черно-пестрой породы в
возрасте 6-6,5 мес.

Показатели	Черно-пестрая порода (контрольная) (n=6)	Черно-пестрая порода (система «корова-теленки») (n=3)	$d_{x_2-x_1}$	t
	$X_1 \pm S_x$	$X_2 \pm S_x$		
В средней пробе мяса содержалось, %: воды	74,7±0,87	71,1±0,06**	- 3,6	4,13
жира	5,4±0,36	12,0±1,54**	6,6	4,15
зола	0,7±0,046	0,1±0,005***	- 0,6	14,26
протеина	19,1±0,63	16,8±1,48	- 2,3	1,44
сухого вещества	25,3±0,87	28,9±0,06**	3,6	4,13

Также в мясе бычков черно-пестрой породы, которые выращивались по технологии молочного скотоводства, несколько выше содержание протеина и зола и составило разницу в 2,3% и 0,6% ($P < 0,001$) соответственно.

В нашем опыте при изучении показателей химического состава длиннейшей мышцы спины установлено, что бычки черно-пестрой породы выращенные, как по технологии молочного скотоводства, так и по системе «корова-теленки», достоверных различий по исследуемым показателям не имели (табл. 4).

Таблиця 4

Химический состав длиннейшей мышцы спины у бычков черно-пестрой
породы в возрасте 6-6,5 мес.

Показатели	Черно-пестрая порода (контрольная) (n=6)	Черно-пестрая порода (система «корова-теленки») (n=3)	$d_{x_2-x_1}$	t
	$X_1 \pm S_x$	$X_2 \pm S_x$		
В средней пробе мяса содержалось, %: воды	76,7±0,38	76,6±0,08	- 0,1	0,05
жира	2,8±0,14	2,7±0,22	- 0,1	0,42
зола	0,7±0,03	0,7±0,04	0,0	0,00
протеина	19,7±0,29	19,9±0,31	0,2	0,40
сухого вещества	23,3±0,38	23,4±0,08	0,1	0,05

Данные таблицы показывают, что по показателям химического состава длиннейшей мышцы спины незначительное преимущество было на стороне бычков, выращенных по технологии мясного скотоводства. Так, по содержанию протеина и сухого вещества – на 0,2% и 0,1% соответственно. У бычков, выращенных по технологии молочного скотоводства, наблюдалось незначительное преимущество по количеству воды и жира, и разница составила 0,1%.

На качество мяса непосредственное влияние оказывают кислотность (рН) и водосвязывающая способность. Влагоемкость мяса определяет его свойства на различных стадиях технологической обработки и влияет на влагоудерживающую способность готовых мясопродуктов, их качество и выход. Высокая водосвязывающая способность мяса имеет большое значение в производстве вареных колбас, так как от нее зависят сочность, консистенция и выход готовых изделий [6].

В наших исследованиях достоверных различий по водосвязывающей способности мяса между группами не установлено. Этот показатель был на уровне 52,8 и 52,6% по двум исследуемым группам (табл. 5).

С величиной рН мяса взаимосвязаны влагоудерживающая способность, цвет, бактериальная обсемененность, сроки созревания, а также хранения. Мясо с высоким рН сильнее обсеменяется и хуже хранится. Величина рН в различных мышцах неодинакова и различия могут достигать 0,6 единиц. Особенно неблагоприятно на величину рН влияет стрессовое состояние животных перед убоем, когда содержание гликогена в мышцах значительно снижается, мало образуется молочной кислоты и в результате величина рН мяса высокая [9, с. 90].

Таблиця 5

**Качественные показатели мяса бычков черно-пестрой породы в
возрасте 6-6,5 мес.**

Показатели	Черно-пестрая порода (контрольная) (n=6)	Черно-пестрая порода (система «корова-теленки») (n=3)	d_{x2-x1}	t
	$X_1 \pm S_x$	$X_2 \pm S_x$		
Активная реакция среды, рН	6,1±0,031	5,8±0,011***	- 0,3	10,03
Интенсивность окраски (коэффициент экстинкции x 1000)	180,2±2,67	167,3±11,2	- 12,9	1,11
Количество связанной воды, % влагоудержания	52,8±0,64	52,6±0,06	- 0,2	0,48
Увариваемость, %	38,5±0,84	36,7±1,64	- 1,8	1,01

В наших исследованиях показатель рН мяса телят контрольной группы был на 5,2% ($P < 0,001$) выше, чем у их сверстников, т.е. мясо телят, выращенных на подсосе, имело более кислую реакцию.

Показатель интенсивности окраски был также выше у телят, выращенных по технологии молочного скотоводства, – на 7,7%. У бычков II группы мясо было светлее, что связано с технологией их выращивания на подсосе под матерями.

Увариваемость мяса бычков контрольной группы при показателе в 38,5% была незначительно выше своих сверстников (36,7%) с большим процентом уваривания – на 1,8.

Выводы:

При изучении влияния условий выращивания на мясную продуктивность телят черно-пестрой породы установлено:

– черно-пестрые бычки, выращенные на подсосе под коровами, превосходили сверстников, выращенных по технологии молочного скотоводства, по массе парной туши – на 16,3 кг или 21,8% ($P < 0,01$), по

убойному виходу – на 16,6% ($P<0,001$), по виходу туши – на 15,6% ($P<0,001$);

– у бычков, выращенных по системе «корова-теленки» мякотная часть туши составляла 79,5%, в то время как по черно-пестрым бычкам контрольной группы этот показатель был ниже – на 1,3%. Коэффициент мясности на 0,3 ед. был также выше у бычков черно-пестрой породы, выращенных по технологии мясного скотоводства. В мясе бычков, выращенных по системе «корова-теленки», содержалось на 6,6% больше жира ($P<0,01$) и на 3,6% ($P<0,01$) сухого вещества;

– показатели рН и интенсивность окраски были выше у бычков контрольной группы, выращенных по технологии молочного скотоводства, – на 5,2% ($P<0,001$) и 7,7% соответственно. Достоверных различий по увариваемости и водосвязывающей способности мяса между исследуемыми группами не установлено.

Список використаних джерел

1. Гордынец С.А. Мясо телят – сырье для производства продуктов детского питания / С.А. Гордынец, Л.П. Шалушкова, С.А. Петрушко. – Мясная индустрия, 2004. – № 7. – С. 23–25.
 2. Ефименко С.Т. Эффективность содержания телят на подсосе / С.Т. Ефименко, Н.П. Макаренко. – Конкурентоспособное производство продукции животноводства в Республике Беларусь : сб. раб. междунар. науч.-производ. конф. (23-24.04.1999 г.). – Брест : Издательство С. Лаврова, 1999. – Ч. 2. – С. 166–167.
 3. Оценка мясной продуктивности и определение качества мяса убойного скота: методические рекомендации / ВНИИМС. – Оренбург, 1984. – 54 с.
 4. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика / П.Ф. Рокицкий. – Мн. : Выш. шк., 1973. – 318 с.
 5. Сидунов С.В. Рост и мясная продуктивность помесного молодняка в зависимости от технологических условий выращивания / С.В. Сидунов. – Современные методы генетики и селекции в животноводстве: матер. междунар. науч. конф. Рос. акад. с.-х. наук, Всерос. науч.-исслед. ин-т генет. и развед. с.-х. жив. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 445–450.
-

-
6. Сороко О. Что влияет на качество мяса и мясопродукта? / О. Сороко, Д. Кольга. – Молочное и мясное скотоводство, 2005. – № 4. – С. 14–16.
 7. Труш В.М. Эффективность различной технологии выращивания молодняка крупного рогатого скота на мясо в условиях промышленного комплекса / В.М. Труш. – Проблемы интенсификации производства продуктов животноводства : тез. докл. междунар. науч.-практ. конф. (9-10 окт. 2008 г.). – Жодино: РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», 2008. – С. 332–333.
 8. Хайруллина Н. Выращивание молодняка под коровами-кормилицами / Н. Хайруллина, Н. Фенченко, А. Камзалов. – Молочное и мясное скотоводство, 2005. – № 8. – С. 25–26.
 9. Шляхтунов В.И. Скотоводство: / В.И. Шляхтунов, В.И. Смунев. – Мн. : Техноперспектива, 2005. – 387 с.
-

References

1. Gordynec S.A. Mjaso teljat – syr'e dlja proizvodstva produktov detskogo pitaniya / S.A. Gordynec, L.P. Shalushkova, S.A. Petrushko. – Mjasnaja industrija, 2004. – № 7. – S. 23–25.
 2. Efimenko S.T. Jeffektivnost' soderzhanija teljat na podsose / S.T. Efimenko, N.P. Makarenko. – Konkurentosposobnoe proizvodstvo produkcii zhivotnovodstva v Respublike Belarus' : sb. rab. mezhdunar. nauch.-proizvod. konf. (23-24.04.1999 g.). – Brest : Izdatel'stvo S. Lavrova, 1999. – Ch. 2. – S. 166–167.
 3. Ocenka mjasnoj produktivnosti i opredelenie kachestva mjasa ubojnogo skota: metodicheskie rekomendacii / VNIIMS. – Orenburg, 1984. – 54 s.
 4. Rokickij P.F. Biologicheskaja statistika / P.F. Rokickij. – Mn. : Vysh. shk., 1973. – 318 s.
 5. Sidunov S.V. Rost i mjasnaja produktivnost' pomesnogo molodnjaka v zavisimosti ot tehnologicheskikh uslovij vyrashhivaniya / S.V. Sidunov. – Sovremennye metody genetiki i selekcii v zhivotnovodstve: mater. mezhdunar. nauch. konf. Ros. akad. s.-h. nauk, Vseros. nauch.-issled. in-t genet. i razved. s.-h. zhiv. – Sankt-Peterburg, 2007. – S. 445–450.
 6. Soroko O. Chto vlijaet na kachestvo mjasa i mjasoprodukta? / O. Soroko, D. Kol'ga. – Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo, 2005. – № 4. – S. 14–16.
 7. Trush V.M. Jeffektivnost' razlichnoj tehnologii vyrashhivaniya molodnjaka крупного рогатого скота на мясо в условиях промышленного комплекса / V.M. Trush. – Problemy intensifikacii proizvodstva produktov zhivotnovodstva : tez. dokl. mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (9-10 okt. 2008 g.). – Zhodino: RUP «Nauchno-prakticheskij centr Nacional'noj akademii nauk Belarusi po zhivotnovodstvu», 2008. – S. 332–333.
 8. Hajrullina N. Vyrashhivanie molodnjaka pod korovami-kormilicami /
-

N. Hajrullina, N. Fenchenko, A. Kamzalov. – Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo, 2005. – № 8. – S. 25–26.

9. Shljahtunov V.I. Skotovodstvo: uchebnik / V.I. Shljahtunov, V.I. Smunev. – Mn. : Tehnoperspektiva, 2005. – 387 s.

Голубенко Тетяна Леонідівна, кандидат с.-г. наук

Вінницький національний аграрний університет

Aponas-504@rambler.ru

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ТЕЛЯТ ЧОРНО-РЯБОЇ ПОРОДИ

Експериментально доведено, що вирощування бичків чорно-рябої породи до віку 6-6,5 міс. за системою «корова-теля» забезпечує високі кількісні та якісні показники м'ясної продуктивності і значну перевагу над однолітками, вирощеними за технологією молочного скотарства, що виразилися в збільшенні маси парної туші - на 16,3 кг або 21,8% ($P < 0,01$), забійного виходу - на 16,6% ($P < 0,001$), виходу туші - на 15,6% ($P < 0,001$), змісту м'якоті м'яса в туші - на 1,3% і коефіцієнта мясности - на 0,3 од.

Ключові слова: чорно-ряба, м'ясна продуктивність, якість м'яса, забійна маса, забійний вихід, вихід туші, коефіцієнт мясности, система «корова-теля».

Golubenko Tatyana, Candidate of Agricultural Sciences

Vinnitsia National Agrarian University

Aponas-504@rambler.ru

INFLUENCE OF TECHNOLOGY FACTORS ON PRODUCTIVE QUALITIES OF CALVES BLACK-MOTLEY BREED

It is experimentally proved that growing calves black-motley breed until the age of 6-6.5 months. according to the "cow-calf" provides high quantitative and qualitative indicators of meat productivity and a significant advantage over their peers grown on dairy cattle breeding technology, manifested in increasing the weight of the carcass steam - 16.3 kg, or 21,8% ($P < 0,01$), slaughter output - by 16,6% ($P < 0,001$), exit ink - on 15,6% ($P < 0,001$), the pulp content in the carcass meat - by 1.3% and the coefficient of myasnosti - 0.3 units.

Key words: black-and-white, meat productivity, meat quality, slaughter weight, carcass yield, carcass yield coefficient myasnosti system "cow-calf".

*Рецензент: Польовий Л.В., доктор с.-г. наук, професор,
Вінницький національний аграрний університет*

Гиль М.І.	<i>МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА РОЗВИТОК ВІДТВОРЮВАЛЬНИХ ОЗНАК КОРІВ В УМОВАХ ТОВ «КОЛОС-2011» МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</i>	73
Голубенко Т.Л.	<i>ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ТЕЛЯТ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ</i>	86
Драгулян М.В., Костенко С.О., Сидоренко О.В., Джус П.П.	<i>ОЦІНКА СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТІ КНУРІВ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ГЕНІВ ESR1 ТА NSOAI</i>	96
Приліпко Т.М., Кадиш В.О., Костецька Ю.В.	<i>ПРОДУКТИВНІСТЬ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА РІЗНИХ РЕЖИМІВ ОСВІТЛЕННЯ</i>	104
Супрович Т.М., Супрович М.П., Колінчук Р. В.	<i>АНТИГЕННИЙ СПЕКТР КЛАСУ I ВОЛА-СИСТЕМИ У КОРІВ З РІЗНОЮ ЕТІОЛОГІЄЮ МАСТИТІВ</i>	111
Шевчук Т.В.	<i>ОСОБЛИВОСТІ КОРЕЛЯТИВНИХ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ОКРЕМИМИ ІНТЕР'ЄРНИМИ ТА ЕКСТЕР'ЄРНИМИ ОЗНАКАМИ САМЦІВ СРІБЛЯСТО-ЧОРНИХ ЛИСІВ В ПЕРІОД ГОНУ</i>	125
БЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ		
Власенко І.Г. Власенко В.В. Крижак С.В. Борисюк В.Б.	<i>ВИКОРИСТАННЯ М'ЯСА З ОЗНАКАМИ PSE У ВИРОБНИЦТВІ КОВБАС</i>	134
Вознюк О.І.	<i>УМОВИ ОДЕРЖАННЯ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ВИСОКОЇ ЯКОСТІ</i>	141
Глєбова Ю.А. Вертійчук А.І.	<i>МЕТОДИКА ЗБІЛЬШЕННЯ СПОЖИВАННЯ ВИСОКОПОЖИВНИХ ПРОДУКТІВ ЗІ ЗНАЧНИМ ВМІСТОМ ХОЛЕСТЕРИНУ</i>	153