

лактації (150 кг), у аналогів створюваної української ангуської породи на третьому місяці (235 кг).

2. Встановлено, що корови абердин-ангуської породи британської селекції є не конкурентоспроможними із-за низької молочності і живої маси телят при відлученні. Вони не можуть

конкурувати з аналогами створюваної українською ангуською породою.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи сучасні вимоги ринкової економіки, найважливішим напрямом селекції є створення на базі абердин-ангуської худоби мілкового компактного типу нової української ангуської породи.

Список використаної літератури:

1. Шкурін Г.Т. Основні напрямки розвитку м'ясного скотарства / Г.Т. Шкурін // Тваринництво України. - №4. – 1997. – С. 4-8.

2. Доротюк Е.М. М'ясне скотарство – джерело високоякісної яловичини і важкої шкіряної сировини. – Х.: ЗАТ "Тираж – 51," – 2006. – 320 с.

3. Програма селекції великої рогатої худоби породи абердин-ангус на 2003-2012 роки. Державний науково-виробничий концерн "Селекція" – К.: 2005. – 343 с.

Приведены результаты оценки молочности коров создаваемой украинской ангусской мясной породы. Установлено, что коровы новой породы по сравнению с аналогами абердин-ангусской имеют лучшие показатели молочности. Они за лактацию имеют молочность 1420 кг, или на 410 кг (40,6%) превышают контрольных аналогов.

Ключевые слова: тип, порода, молочность, лактация.

Dairy estimation results of Ukrainian and breed have been presented. Cows of new breed in comparison with analogs of aberdin-angouse breed have better indices of dairy. Dairy for the period of lactation is 1420 kg or 410 kg that is higher then analogs.

Key words: type, breed, dairy, lactation.

Дата надходження в редакцію: 15.10.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Ю.Д.Рубан

УДК 636.2:591.478

АНАЛИЗ ЗИМНЕГО ВОЛОСЯНОГО ПОКРОВА М'ЯСНОГО СКОТА

Г.Д. Кацы, д.б.н., професор, Луганський національний аграрний університет

Е.И. Ладыш, к.с.-г.н., доцент, Луганський національний аграрний університет

Структура зимнего волосяного покрова у акклиматизантов породы шароле мало отличается от серого украинского скота, украинской мясной и аквитанской белой. Сделан вывод о перспективности развития этой породы в климатических и технологических условиях Донбасса.

Ключевые слова: мясные породы, шароле, волосы, терморегуляция.

Волосяной покров издавна использовался учеными для составления зоологической систематики, оценки здоровья и типов конституции животных, их акклиматизационной способности и т.д. [1,2,6,7]. Тут мы не касаемся вида овец, шерсть которых детально изучалась и изучается шерстоведами многих стран [4]. В последнее столетие интерес к изучению волосяного покрова у сельскохозяйственных животных в Европе незаслуженно понизился. На основе многолетних исследований мы пришли к убеждению, что среди морфологических показателей волосяного покрова особое внимание заслуживает соотношение фракций (категорий, типов) волокон, т.е. структура покрова. Информативны и потому ценными являются эти данные при изучении процессов адаптации крупного рогатого скота и других видов с одиночно расположенными волосяными фолликулами в коже (антилопы, эквиды и т.д.).

Целью работы является проанализировать особенности структуры зимнего волосяного покрова скота мясных пород разводимых на Востоке Украины.

Материал и методы исследований. Наиболее полной характеристикой вновь описываемой породы или вида животных будет, если есть возможность применить основной метод научного анализа – сравнительный. Поэтому мы и применили его для оценки состояния волосяного покрова у коров и телят молочного периода выращивания мясной породы шароле, завезенной полгода назад в Донецкую область из Франции (июнь 2011 год).

Материалом служили животные серого украинского скота, украинской мясной, аквитанской светлой пород (племзавод «Поливановка» Днепропетровская область) и шароле (фермерское хозяйство «Хирлюк и Ко» Донецкая область).

Образцы волос брали ножницами на боку за лопаткой. Исследовали по методике И.Д. Козлова и др. [3]. Статистическую обработку проводили по Н.А. Плохинскому [5].

Результаты исследований. Коровы. Масть коров исследованных пород палевая, с оттенками от серой с голубишной (серый украинский скот) до рыжей разной интенсивности (остальные три породы). Длина волос у коров практически не отличается, разница находится в пределах ошибки метода (1-3мм). Диаметр волос (в среднем) у серых украинских толще на 4,1 – 3,0 мкм, разница с украинской мясной и аквитанской светлой статистически достоверна. Густота во-

лос на единицу площади кожи у коров шароле больше, чем у других пород ($p < 0.01$).

В данном анализе у исследованных коров половину покрова составляют переходные волосы, около 30 % - остевые и около 20 % - пуховые волокна (табл.1, рис.1). У серого украинского скота пуха в два раза меньше, чем у других пород. Поэтому отношение грубых фракций к пуху у них максимальное и равно 8,3, тогда как у остальных трех пород – в 2,3 раза меньше. Отмеченная особенность структуры волосяного покрова у серого скота, очевидно, благоприятна для отдачи избытка тепла из организма, даже зимой.

Таблица 1

Морфометрия волос у коров мясных пород, $M \pm m$

Показатели	Породы			
	серый украинский скот, n=4	украинская мясная, n=4	аквитанская светлая, n=4	шароле, n=10
Длина волокон, см	3,6±0,3	3,9±0,1	3,6±0,3	3,7±0,1
Толщина, мкм	47,5±1,1	43,4±1,1	44,2±1,2	43,8±1,4
Густота, шт/мм ²	10,9±0,2	11,0±0,5	10,5±0,6	14,4±0,6
Соотношение фракций, % :				
пух (до 30 мкм)	10,8	21,7	22,2	24,6
переходный (31-51 мкм)	52,8	51,4	48,1	48,9
ость (52 мкм и более)	36,4	26,9	29,7	26,5
Отношение грубых фракций к пуху	8,3	3,6	3,5	3,1

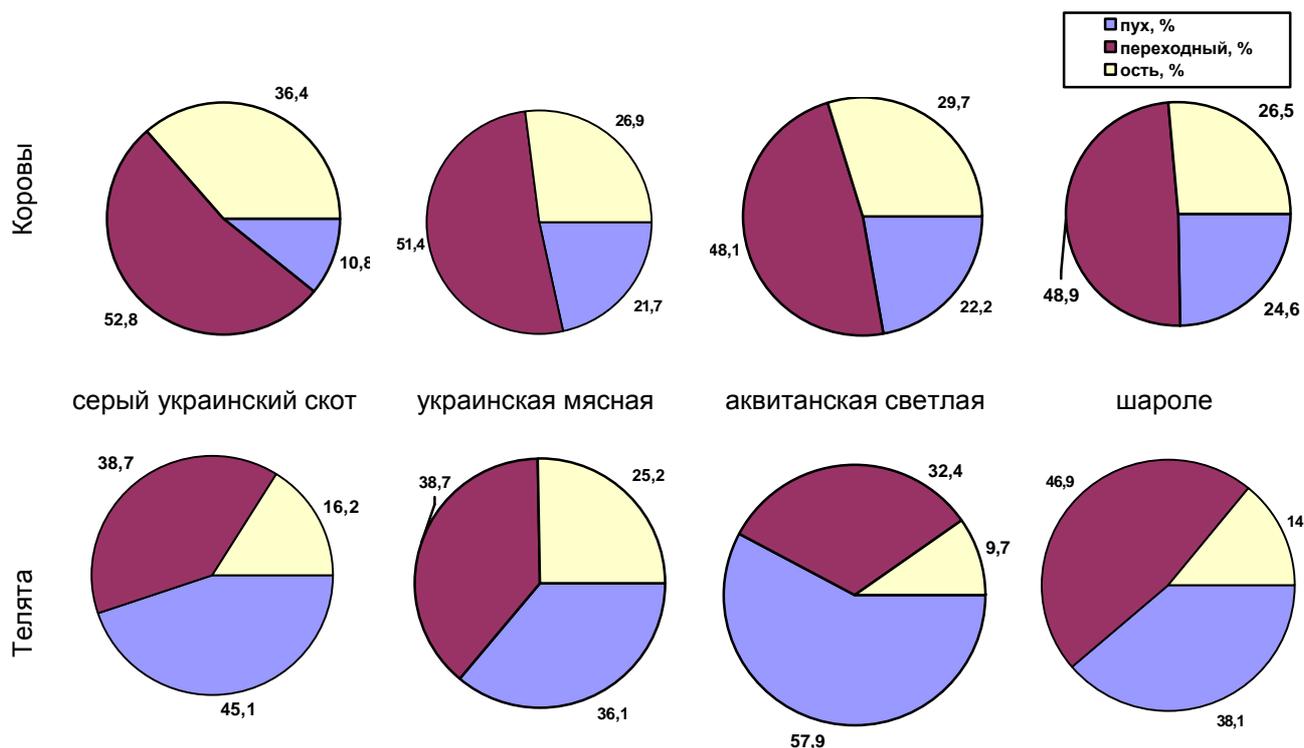


Рис. 1 Соотношение типов волокон в волосяном покрове коров мясных пород

Терморегуляторная функция волосяного покрова определяется не только вышеуказанными параметрами (длина, диаметр, густота, пигментация, блеск, соотношение фракций и т.д.), но и гистологией самого волокна. Имеем в виду, прежде всего, наличие в волокнах сердцевины. Установлено, что у коров исследованных пород около половины пуховых волокон не имеют сердцевину, тогда как переходные и остевые –

почти все с сердцевинной.

Телята. У телят при рождении масть от белой у шароле до рыжей у серого украинского скота. Длина волос у серых украинских телят на 0,4-1,5 см больше, чем у сверстников других пород, наименьшая - у аквитанских светлых, а наибольшая - у украинских мясных, остальные две породы занимают промежуточное положение (табл.2).

Таблица 2

Морфометрия волос у телят мясных пород, М±m

Показатели	Породы			
	серый украинский скот, n=4	украинская мясная, n=4	аквитанская светлая, n=4	шароле, n=10
Длина волокон, см	3,4±0,2	4,9±0,4	4,2±0,3	3,8±0,3
Толщина, мкм	35,6±1,2	40,8±1,3	31,2±1,0	36,6±1,0
Соотношение фракций, %:				
пух (до 30 мкм)	45,1	36,1	57,9	38,1
переходный (31-51 мкм)	38,7	38,7	32,4	46,9
ость (52 мкм и более)	16,2	25,2	9,7	14,0
Отношение грубых фракций к пуху	1,2	1,8	0,7	1,2

В отличие от коров в волосяном покрове телят преобладает пух – 45,1-57,9 % от числа всех волокон. Исключение составляют телята украинской мясной породы, у которых пуха почти столько же сколько переходных волокон: 36,1 и 38,7 % соответственно. Телята украинской мясной породы характеризуются более грубым волосом, отношение грубых волокон к пуху составляет 1,8, тогда как у других – около 1 (0,7-1,2).

Серый украинский скот отличается от других генотипов и по другим показателям. У телят этой породы пуховых волокон без сердцевины всего треть от общего числа волокон данной категории, у шароле – половина; тогда как у украинской мясной и аквитанской светлой – почти все волокна без сердцевины (0,8-0,9). В переходных и остевых волокнах телят сердцевина просматривается почти во всех волокнах. Если согласиться с утверждением о влиянии антропогенного фактора на гистогенез сердцевины в пуховых волокнах, то следует отметить, что на телятах это влияние выражено в большей степени, чем на коровах.

Таким образом, анализ зимнего волосяного покрова у завезенного скота породы шароле показал его близость с другими мясными породами, разводимыми в Украине – аквитанской светлой и украинской мясной. Поэтому считаем его потенциально перспективным для разведения в климатических и технологических условиях Донбасса. Остается оценить его адаптационные способности в жаркий сезон года.

Волосы интересуют биолога не только как объект, формирующий защитный покров живот-

ного. Его строение, структура, густота и другие свойства видоспецифичны и индивидуальны. Они оказываются полезными в зоологической систематике и в животноводстве при оценке здоровья и потенциальных возможностей конкретной особи.

Поэтому анализ волосяного покрова не должен ограничиваться средними величинами, полезно также знать распределение животных в опытной группе по тому или иному показателю, т.е. выяснить преобладающее их группирование по интересующему признаку. Применяя такой метод, можно гораздо эффективнее отбирать животных с желательным признаком.

На рисунках 2-7 представлены графики распределения подопытных животных породы шароле по ряду показателей волосяного покрова. Так, по длине волос, как телята, так и их матери, в основном, сосредоточены в пределах 3 - 3,5 см (80 % от числа животных в группе), по диаметру волос - пределы не совпадают: у 60 % телят пределы составляют 27-32 мкм, у 90 % коров – в пределах 37-47 мкм. Пределы пуховых волокон у телят очень растянуты, у 90 % коров они сконцентрированы в пределах 1-30. Такая же особенность наблюдается и в распределении переходных волокон у телят пределы растянуты, а у 90 % коров они сконцентрированы в пределах 40-50. Что касается ости, то здесь у 90 % телят они занимают пределы 1-20, а у 90 % коров – 10-30, т.е. распределение смещено вправо к более грубым фракциям волос. По густоте волосяных фолликулов определенной тенденции ни у телят ни у коров не установлено.

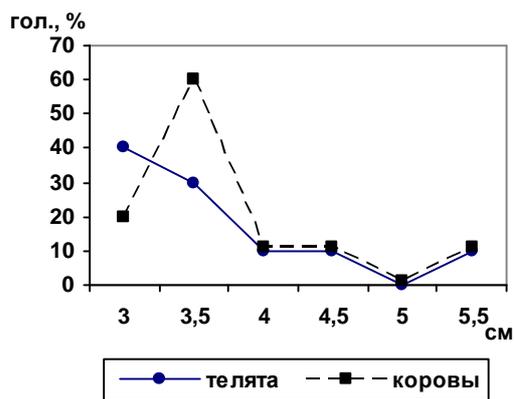


Рис.2. Распределение животных по длине волос

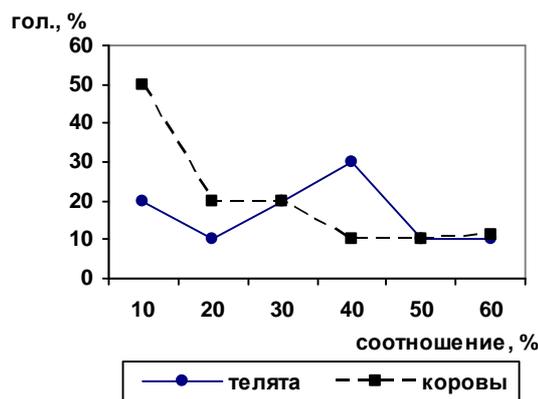


Рис.5. Распределение животных по соотношению пуха в покрове

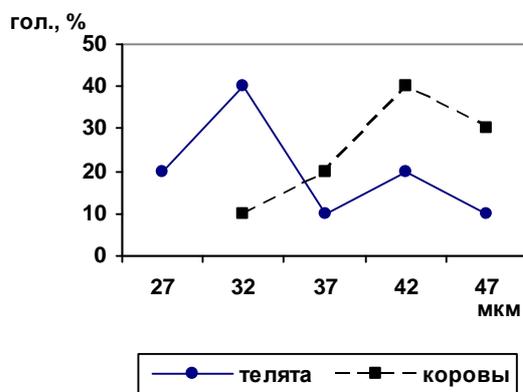


Рис.3. Распределение животных по диаметру волос

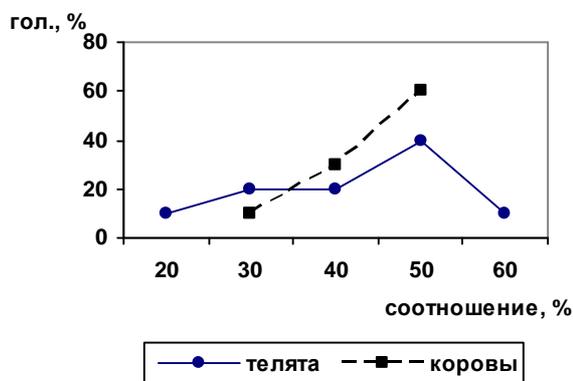


Рис.6. Распределение животных по соотношению переходного волоса

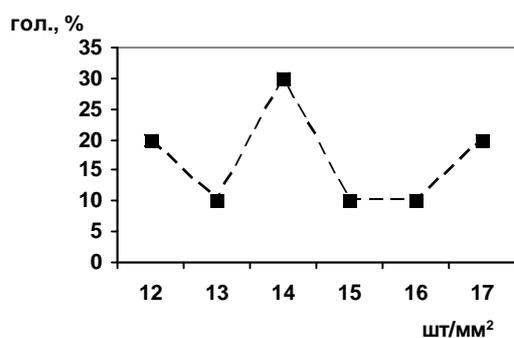


Рис.4. Распределение коров по густоте волосяных фолликулов

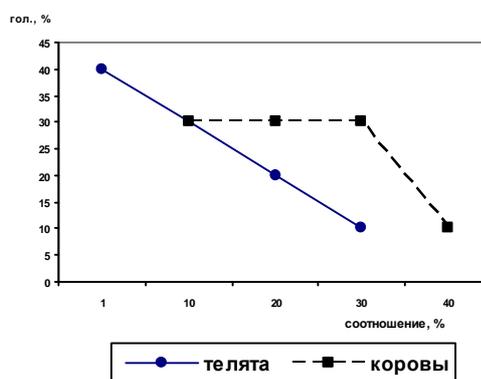


Рис.7. Распределение животных по соотношению ости в покрове

Заключение. При разведении шароле в Донецкой области желательными для отбора являются 2-х месячные телята со следующими показателями зимнего волосяного покрова: густота волосяных фолликулов – 40шт/мм², длина - 3-3,5

см, диаметр волос - 27-32 мкм, соотношение пуха – 20-60 %, переходного волоса – 30-60 %, ости - 1-20 %; у коров: 14 шт/мм², 3-4 см, 37-47 мкм, 10-30 %, 40-50 % и 10-30 % соответственно.

Список использованной литературы:

1. Ерохин П. И. Значение некоторых особенностей волосяного покрова для теплоустойчивости крупного рогатого скота [Прасолова Л.А., Раушенбах Ю. О.] Физиологические основы породного районирования сельскохозяйственных животных. Л.: Наука, 1968.-С.20-27.
2. Кацы Г. Д. Волосяной покров млекопитающих различного экогенеза// Докл. ВАСХНИЛ.- 1988.- №4.- С.43-45.
3. Козлов И. Д. Методика лабораторной оценки числового соотношения волокон различных фракций неоднородной шерсти [Спешнева З.В., Кравченко А. Н.] Аскания-Нова: Каховская райтипография.- 1968.- 13 с.
4. Кузнецов Т. И. Шерстоведение.- М.: Международная книга, 1950.- 404 с.
5. Плохинский Н .А. Биометрия. Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения АН СССР. – 1961. - 364с.
6. Dowling D. F. The significance of the coat in heat tolerance of cattle // «Aust . J.Agric. Res», 1959.- 10.- p.744-753.
7. Yeates N. T. M. The coat and heat retention in cattle: studies in the tropical maritime climate of Fiji // «J.Agr.Sci.», 1977.-88.- № 1.- p.223-226.

Структура зимового волосяного покрыву у акліматизантів породи шароле мало відрізняється від сірої української худоби, української м'ясної та аквітанської білої. Зроблено висновок про перспективу розведення цієї породи в кліматичних та технологічних умовах Донбасу.

Ключові слова: м'ясні породи, шароле, волосся, терморегуляція.

Winter hair-coat covering structure of Charolais introduced species has no evident distinct features from grey Ukrainian cattle, Ukrainian meaty and blond aquitanian. There was made a conclusion on a subject of breeding prospectively of this species in the environmental and technological conditions in Donbass region
Key words: cattle breeds, Charolais, hair, thermoregulation.

Дата надходження в редакцію: 15.10.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор В.С.Ліннік

УДК 636. 22/28.082.26

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА РЕАЛІЗАЦІЮ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

В.П. Лобода, заступник генерального директора "ПрАТ Райз-Максимко" з питань тваринництва

Наведені результати оцінки корів української червоно-рябої молочної породи за ознаками молочної продуктивності за даними восьми лактацій та встановлено рівень успадкованості надю, вмісту та молочного жиру в молоці.

Ключові слова: червоно-ряба молочна, надій, вміст жиру, успадкованість

Ефективність виробництва молока на висококомеханізованих фермах і комплексах визначають якість тварин та рівень їхньої молочної продуктивності. Решта селекційних ознак так чи інакше взаємозв'язані, або необхідні для отримання достатньої молочної продукції з найменшими затратами упродовж як найдовшого терміну використання тварин, забезпечуючи їхнє здоров'я, відтворні функції та стійкість до несприятливих умов зовнішнього середовища [5].

Відповідальна селекційно-племінна робота з племінним стадом, що проводиться селекціонерами, ґрунтується на поглиблених знаннях і сутності спадковості та мінливості провідних господарських корисних ознак. Оскільки ознаки молочної продуктивності корів, як будь які кількісні ознаки, характеризуються полімерним успадкуванням, ефективність селекції за ними визначається популяційно-генетичними параметрами. Величина коефіцієнта успадкованості

залежить, в основному, від породи, генотипу, лінійної належності тощо [3,4,7,10].

За даними наукових досліджень коефіцієнти успадкованості ознак, що характеризують молочну продуктивність корів, знаходилися у межах 0,130-0,284 за надоем; 0,129-0,267 – за молочним жиром; 0,166-0,458 – за вмістом жиру; 0,106-0,354 – за молочним білком та 0,140-0,179 – за вмістом білка [2,6]. Рівень більшості наведених коефіцієнтів успадкованості, особливо за надоем, є недостатнім щоб забезпечити високий ефект масової селекції. Тому, враховуючи наведені рівні коефіцієнтів успадкованості ознак молочної продуктивності зумовлюють, на переконання В.П.Бурката та Ю.П.Полупана [1], необхідність проведення постійного моніторингу стада за цими показниками. Виявлення чинників, які визначають молочну продуктивність, є поглибленою основою для вибору системи розведення, спрямованої на спадкове поліпшення