

Влияние монохромного света на качество шкурок кроликов

*О.В. Горелик, д.с.-х.н., профессор, Уральский ГАУ;
М.Ю. Жуйкова, аспирантка, О.А. Вагапова, д.с.-х.н.,
Уральская ГАВМ*

Кролиководство в наши дни – малоразвитая отрасль животноводства. Незаслуженно обделённая вниманием, эта отрасль при грамотном построении и ведении хозяйства более прибыльна и менее затратна, чем, скажем, например, выращивание крупного рогатого скота. Кролиководство – одна из древнейших отраслей животноводства, является перспективной, особенно для разведения в личном подворье и в небольших фермерских, подсобных хозяйствах. Развитию этой отрасли максимально способствуют специфические особенности, связанные с мизерными энергетическими и материальными затратами на содержание и обслуживание. Возрождение отрасли позволит не только обеспечить отдельно взятую семью высококачественными мясными продуктами, но и продавать излишки при одновременном повышении занятости населения. Перспективность развития отрасли подтверждается высокой плодовитостью и скороспелостью кроликов, высокими питательными качествами получаемого мяса, ценностью шкурок и пуха. Так, в течение года от одной крольчихи можно получить 60–70 кг мяса, 25–30 шкурок и около 1 кг пуха.

Крольчатина – это очень ценное диетическое мясо, благодаря своим биологическим особенностям оно легко усваивается организмом и незаменимо в питании маленьких детей. Помимо мяса от кроликов можно получить качественные пух и шкурку, особенностями которых является то, что мех кролика тёплый, легко поддаётся обработке и имитации и пригоден не только для меховых изделий но и для изготовления фетра, велюра, галантерейной продукции и т.д. [1].

Качество шкурок зависит от породных особенностей кроликов, условий их содержания и кормления, от сезона года и возраста, убоя, правильности съёма шкурок, их обработки, хранения и т.д. Величина шкурки зависит главным образом от наследственных качеств животного, особенностей его кормления и возраста убоя [2]. Известно положительное влияние ультрафиолета на рост и развитие животных, их организм в процессе жизни. Встречаются данные о положительном влиянии световых волн разной длины на живой организм.

Материалы и методы. Вопрос об изучении воздействия световых волн разной длины на качество шкурок кроликов вызывает интерес и актуален. Была поставлена **цель** – изучить влияние световых волн разной длины на качество шкурок кроликов, полученных от маток, которым проводили освещение лампами разного света по 1 часу в течение

сукрольности. Для этого методом сбалансированных групп сформировали четыре группы крольчих породы серый великан в возрасте 2–3-го окролов по 5 гол. в каждой. Крольчихи I (контрольной) гр. находились на дневном естественном облучении, во II, III и IV опытных гр. дополнительно на час включали лампу с длиной волны, соответствующей синему, зелёному и красному цветам.

Убой крольчат проводили в возрасте 3, 4, 6 и 8 мес. по 3 гол. из каждой группы.

Результаты исследования. Меховая продуктивность кроликов определяется величиной и качеством получаемых шкурок. Величина шкурок зависит главным образом от возраста и породных особенностей кроликов, а качество шкурок – от густоты и состояния линьки волосяного покрова, а также от наличия различных пороков [3].

Представление о ширине шкурки можно составить по показателю его живой массы и длине туловища. Наибольшие по размеру шкурки получают при убое полновозрастных кроликов мясо-шкурковых пород белый великан, серый великан, советская шиншилла и др. Наиболее ценны шкурки крупного размера с эластичным, густым и блестящим волосяным покровом, прочно соединённым с кожей, отличающиеся прочной, достаточно толстой мездрой.

Волосяной покров у кроликов неодинаковый. Соотношение кроющих и пуховых волос, их длина и толщина зависят от индивидуальных и породных особенностей животных. В среднем доля волос разных категорий в волосяном покрове кролика составляет: направляющих – 0,6%, остевых – 21,7%, пуховых и переходных – 77,7%. Количеством этих волокон на площади 1 см² шкурки определяется густота волосяного покрова, которая бывает неодинаковой на различных участках тела кролика. Наиболее густой волосяной покров – на огулке и хребте; менее – на боках, животе и загривке.

Была проведена оценка шкурок, полученных в процессе убоя кроликов. Масса шкурок повышается с возрастом кроликов (табл. 1).

По таблице видно, что по массе шкурок превосходят в 3, 4 и 6 мес. было за кроликами II гр. (освещение синим светом). В 8 мес. наиболее тяжёлую шкурку получили от кроликов IV гр. (освещение красным светом). Чуть ниже она была у кроликов контрольной и II групп.

По размеру шкурки кроликов делятся на особо крупные, крупные и мелкие. В нашем опыте все шкурки, полученные от кроликов в 8-месячном возрасте, были отнесены к особо крупным. Такие же шкурки были получены и от 6-месячных кроликов II и IV групп. Шкурки кроликов II гр. в 4 мес., контрольной и III групп в 6 мес. по размеру

1. Масса шкурок кроликов и их размеры ($X \pm Sx$)

Возраст, мес.	Группа			
	I контрольная	опытные		
		II (освещение синим светом)	III (освещение зелёным светом)	IV (освещение красным светом)
Масса шкурки, г				
3	181±5,7	266±1,6	211±8,0	240±7,2
4	284±4,6	374±9,0	298±4,4	331±8,0
6	456±2,5	529±9,8	441±9,8	509±5,2
8	675±4,8	664±2,3	603±7,9	681±4,8
Размер шкурки, см ²				
3	973±21,8	1112±12,6	897±27,7	987±28,6
4	1296±31,6	1322±18,2	1199±28,0	1246±36,7
6	1693±18,2	1793±23,6	1597±37,2	1712±33,2
8	1837±36,7	1918±41,2	1799±21,3	2011±47,9

2. Густота волосяного покрова кроликов, тыс/см² (n=3; $X \pm Sx$)

Возраст, мес.	Группа			
	I контрольная	опытные		
		II (освещение синим светом)	III (освещение зелёным светом)	IV (освещение красным светом)
3	16,1±2,1	17,4±2,8	18,3±2,1	14,3±2,2
4	15,9±4,1	17,2±1,8	16,4±3,3	15,2±0,9
6	18,3±3,2	20,8±2,3	21,4±1,3	18,3±1,2
8	17,6±0,6	21,4±0,6	21,6±0,9	16,4±0,7
В среднем	17,0±2,3	19,2±1,6	19,4±2,5	16,0±0,5

3. Сорт шкурок кроликов, шт.

Возраст, мес.	Группа											
	I контрольная			опытные								
				II (освещение синим светом)			III (освещение зелёным светом)			IV (освещение красным светом)		
	сорт											
1-й	2-й	3-й	1-й	2-й	3-й	1-й	2-й	3-й	1-й	2-й	3-й	
3	1	2	–	2	1	–	2	1	–	1	2	–
4	–	2	1	1	1	1	2	1	–	1	1	1
6	2	1	–	3	–	–	2	1	–	1	2	–
8	1	1	1	3	–	–	3	–	–	–	2	1
Всего	4	6	2	9	2	1	9	3	–	3	7	2

можно отнести к крупным. Шкурки, полученные от остальных кроликов в указанные возрастные периоды, отнесены к мелким.

Также была определена густота волосяного покрова. По данным таблицы 2 видно, что самый густой волосяной покров имели кролики II и III гр.

Густота волосяного покрова повышается с возрастом. По нашему мнению, это объясняется линькой животных. Более высокая густота волосяного покрова у кроликов II и III групп объясняется тем, что в этих группах применялся холодный монохромный свет – синий и зелёный, а низкие показатели густоты волосяного покрова кроликов IV гр. – 16,0±0,5 тыс/см² объясняются тем, что красный свет тёплый. Таким образом, применение монохромного освещения оказывает влияние на густоту волосяного покрова. Холодные цвета повышают её, а тёплые снижают.

Распределение шкурок по сортам показано в таблице 3.

При распределении шкурок по сортам с учётом пороков оказалось, что шкурки кроликов I и II групп были в основном 1-го сорта – по 9 шт. из 12, или 75% в каждой гр. и только одна шкурка была отнесена к 3-му сорту, или 4,2%. В контрольной группе к 1-му сорту отнесли 4 шкурки (33,3%), ко 2-му – 6 шт. (50,0%), к 3-му сорту – 2 шт. (16,7%). Худшие шкурки получены от кроликов IV гр.: 58,3% – 2-го сорта, 25,0% – 3-го сорта.

Таким образом, монохромный свет оказал положительное влияние на качество шкурок у кроликов.

Литература

- Алексеева Е.А. Продуктивно-биологические особенности кроликов, выращиваемых по акселерационному способу в Красноярском крае: дисс. ... канд. с.-х. наук, 06.02.01. Красноярск, 2007. 93 с.
- Вагин Е.А., Цветкова Р.П. Кролиководство в личных хозяйствах. М.: Моск. рабочий, 1991. 202 с.
- Житникова Ю.Ж. Кролики: разведение, содержание, переработка мяса, выделка шкурок. 4-е изд. Серия «Подворье». М.: Изд-во «Феникс», 2003. 320 с.