

\*

Управление образования  
Администрации Красногвардейского района Республики Крым  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Петровская школа №1»

## **Научно- исследовательская работа**

«Особенности толщины волокон на овец цыганской породы в разных  
географических зонах Крыма »

**Работу выполнила:**

**Сайко Анфиса Антоновна,  
учащаяся 5-К класса**

**МБОУ «Петровская школа №1»**

**Руководитель:**

**Майорова Лидия Ивановна,  
учитель биологии**

**МБОУ «Петровская школа №1»**

**Красногвардейского района  
Республики Крым**

# Цель:

Детально изучить тонины шерстных волокон животных цигайской породы из разных географических зон Крыма.



# Задачи:

- ✓ Изучить литературу по данной теме.
- ✓ Произвести отбор образцов шерсти у самок цигайской породы из хозяйств Первомайского, Черноморского и Нижнегорского районов.
- ✓ Изучить тонины волокон шерсти.
- ✓ Проанализировать влияния происхождения животного на тонину шерсти.

**Методы исследования:** микроскопия шерстных волокон.

**Этапы исследования:**

1.Посещение вивария отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ  
Крыма».

2.Подготовка образцов шерсти к исследованию.

3.Работа в лаборатории отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ  
Крыма» по изучению тонины шерстных волокон в отобранных  
образцах.

4. Анализ полученных результатов исследования.

5.Вывод.

**Предмет исследования:** образцы шерсти.

**Объект исследования:** самки цигайской породы – тонины шерстных волокон.

**Гипотеза:** Возможно скрещивание овец цигайской породы с разными породами дает различное влияние на тонину волокон шерсти.

**Проблема:** Зависит ли показатель толщины волокон на овец цигайской породы разных географических зон Крыма от происхождения животного?

**Экспериментальная база:** виварии отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма».

# Овцы цыгайской породы



# Характеристика шерсти цыгайских овец

Шерсть цыгайских овец обладает одним уникальным свойством – упругостью, что позволяет ее использовать очень широко в различных изделиях: не только в шитье одежды, но и в производстве подушек, одеял и т.д



- ✓ Отбор волокон для микроскопии  
(10 ед.)



- ✓ На предметное стекло наносится капля глицерина и накрывается образец покровным стеклом



- ✓ Микроскопия волокна с одновременным фотографированием.
- ✓ Накладывание на компьютере линейки на фотографии образца под микроскопом с целью определения тонины волокна

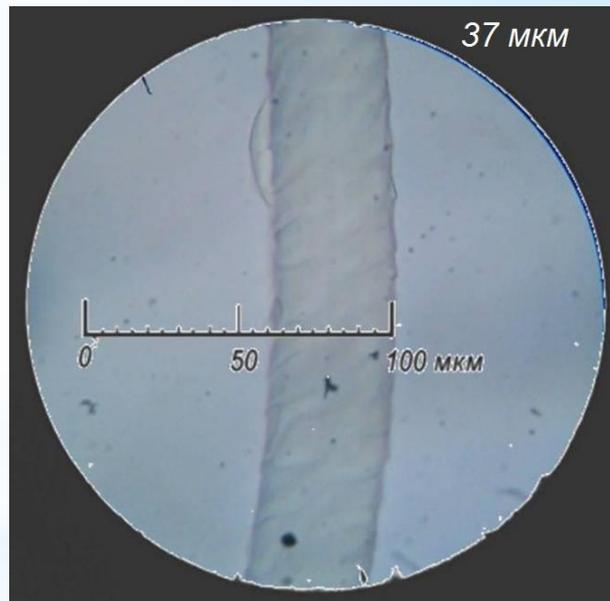


Результат исследований образцов шерсти овец на тонину волокон  
(МКМ)

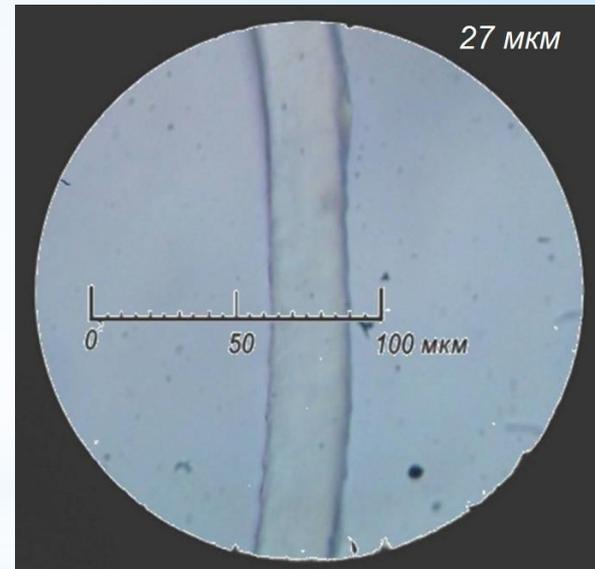
<b>Условный номер животного</b>	<b>Овцы из Первомайского района</b>	<b>Овцы из Черноморского района</b>	<b>Овцы из Нижнегорского района</b>
<b>1</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
<b>2</b>	<b>37</b>	<b>29</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>41</b>	<b>26</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>33</b>
<b>Максимальное значение</b>	<b>41</b>	<b>29</b>	<b>34</b>
<b>Минимальное значение</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>Среднее значение</b>	<b>37</b>	<b>27</b>	<b>30</b>



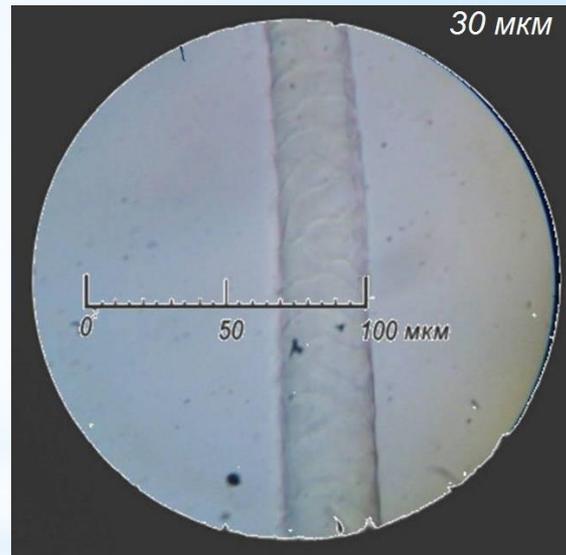
**В стаде овец Первомайского района отмечены самые грубые волокна шерсти - 37 мкм**



**У животных из Черноморского района тонины волокон шерсти уменьшилась по сравнению с тониной волокон животных из Нижнегорского района на 3 микрометра - 27 мкм**



**Средние значения волокон шерсти тониной 30 мкм  
составляет для овец из Нижегородского района**



# Выводы

Скрещивание овец цигайской породы с разными породами дает различное влияние на тонины волокон шерсти. С эдильбаевской породой – тонины волокон увеличивается на 23,3 %, а при скрещивании с асканийской мясошерстной породой – уменьшает этот показатель на 10,0 % в изучаемых выборках. Значит, выдвинутая гипотеза подтверждена.



# Заключение

При детальном изучении тонины шерстных волокон овец цыгайской породы из разных географических зон Крыма установлено, что в условиях Республики Крым следует более широко внедрять скрещивание цыгайских маток с баранами современных мясошерстных пород. Таким образом, цель работы достигнута.

