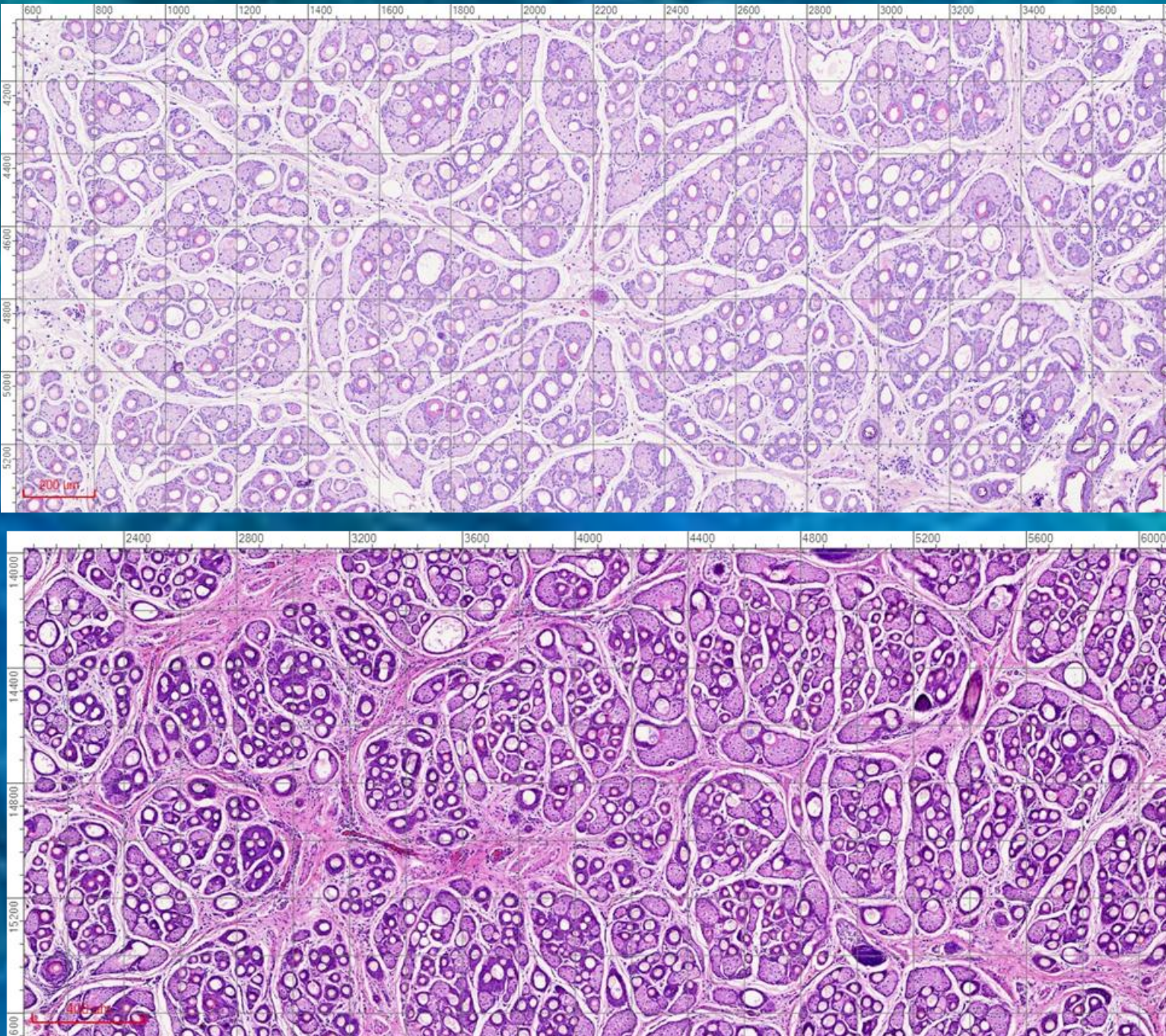


# Efecto de la esquila preparto en diferentes etapas de la preñez sobre la población folicular de la piel y características de la lana de la progenie en Merino Australiano

MARTIN A.<sup>1</sup>, CAL-PEREYRA L.<sup>2</sup>, ABREU-PALERMO C.<sup>2</sup>, CAMPOS B.<sup>1</sup>, SCAGLIONE F.<sup>3</sup>, RODRIGUEZ P.<sup>4</sup>, PINTO-SANTINI L.<sup>1</sup>, CANTOU I.<sup>1</sup>, VALLEJO A.<sup>5</sup>, NEIMAUR K.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UA Ovinos, Lanas y Caprinos, Departamento de Produccion Animal y Salud de los Sistemas Productivos, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República  
<sup>2</sup> UA Patología, Departamento de Patobiología, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República  
<sup>3</sup> UA Salud de Rumiantes, Departamento de Producción Animal y Salud de los Sistemas Productivos, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República  
<sup>4</sup> Unidad de Planeamiento y Evaluación Institucional, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República  
<sup>5</sup> Departamento de Producción Animal, Facultad de Agronomía, Universidad de la República

**Figura 1.** Corte histológico de piel: se pueden observar tríadas de folículos primarios y agrupaciones de folículos secundarios.



## INTRODUCCIÓN

La esquila preparto ha mostrado efectos beneficiosos sobre el peso al nacer y la sobrevivencia de los corderos. Sin embargo, su impacto sobre características de la lana de la progenie ha sido escasamente explorado con resultados contradictorios. Siendo la mayoría de los ensayos realizados en razas carniceras. Hasta el momento no existen antecedentes a nivel nacional.

## OBJETIVO

Evaluar el efecto de la esquila preparto sobre la población folicular de la piel y características del vellón de la progenie de ovejas Merino Australiano.

## MATERIALES Y MÉTODOS

- Ensayo: Campo Experimental N°1 de la Facultad de Veterinaria; 2 años
- Se utilizaron 230 ovejas Merino Australiano, multíparas.
- Servicio de inseminación artificial: la mitad de los animales se inseminaron desde el 8-13 de marzo y la otra mitad del 8-13 de abril, con semen fresco y durante 6 días.
- A los 45 días de finalizada cada inseminación se realizó una ecografía diagnóstica y se seleccionaron 120 ovejas con preñez simple. Se asignaron aleatoriamente a **cuatro tratamientos** según **momento de inseminación (temprana o tardía)** y **esquila preparto (con o sin)**.
- **Esquila: 20 de julio**, de forma tal que las ovejas fueron esquiladas en dos etapas gestacionales.
- Al nacimiento los corderos fueron identificados y pesados.
- A los 12 meses: se les realizó una biopsia cutánea para determinar el número de folículos, densidad folicular y relación Secundario/Primario.
- Se evaluó en el vellón subjetivamente: color, carácter, fleece-rot, grosor, penetración de tierra, toque y entrecruzamiento de fibras. Se determinó, además, peso de vellón sucio y limpio, rendimiento al lavado, diámetro promedio y su variabilidad, largo y resistencia de mecha y color limpio.

## RESULTADOS

La esquila preparto no tuvo efectos significativos sobre las variables foliculares ni sobre las características del vellón. Sin embargo, los corderos hijos de ovejas del tratamiento inseminación tardía presentaron mayor número de folículos primarios y secundarios y densidad folicular (P<0,01), pero menor peso de vellón sucio y limpio y diámetro de fibra (P<0,05).

**Cuadro I.** Parámetros foliculares: Medias de mínimos cuadrados ± EEM y P valor de los principales efectos de los factores incluidos en el modelo (esquilado o no esquilado, etapa de la gestación y la doble interacción).

	Tratamiento				P valor		
	EP	SE	iTa	iTe	E	EG	E*EG
FP	31,84 ± 3,79	31,31 ± 3,99	34,10 ± 3,96	29,05 ± 3,81	0,7541	0,0049	0,1591
FS	750,14 ± 64,60	787,24 ± 69,48	825,52 ± 69,11	711,85 ± 65,32	0,2960	0,0029	0,0700
S/P	24,21 ± 1,08	25,53 ± 1,52	24,50 ± 1,49	25,23 ± 1,15	0,3723	0,6270	0,8138
DP	5,24 ± 0,62	5,15 ± 0,66	5,61 ± 0,65	4,78 ± 0,63	0,7564	0,0049	0,1537
DS	123,38 ± 10,63	129,47 ± 11,43	135,77 ± 11,37	117,09 ± 10,75	0,2969	0,0030	0,0706
DF	128,62 ± 11,21	134,63 ± 12,01	141,39 ± 11,95	121,87 ± 11,33	0,3120	0,0023	0,0645

**Cuadro II.** Características de la lana medidas en forma objetiva: Medias de mínimos cuadrados ± EEM y P valor de los principales efectos de los factores incluidos en el modelo (esquilado o no esquilado, etapa de la gestación y la doble interacción).

	Tratamiento				P valor		
	EP	SE	iTa	iTe	E	EG	E*EG
LM (cm)	7,68 ± 0,50	7,91 ± 0,51	7,66 ± 0,51	7,93 ± 0,50	0,1384	0,0920	0,1958
PVS (kg)	2,46 ± 0,24	2,56 ± 0,24	2,32 ± 0,24	2,69 ± 0,24	0,1839	<,0001	0,1499
RND (%)	79,45 ± 0,44	79,12 ± 0,53	79,04 ± 0,52	79,53 ± 0,44	0,6036	0,4456	0,6191
PVL (kg)	1,94 ± 0,18	2,01 ± 0,18	1,82 ± 0,18	2,13 ± 0,18	0,2130	<,0001	0,2601
DM (µ)	16,09 ± 0,12	15,96 ± 0,15	15,62 ± 0,15	16,43 ± 0,12	0,4846	<,0001	0,6170
CVD (%)	18,17 ± 0,46	18,48 ± 0,52	18,20 ± 0,52	18,46 ± 0,46	0,5464	0,6178	0,8169
F30 (%)	0,34 ± 0,04	0,29 ± 0,05	0,25 ± 0,05	0,39 ± 0,04	0,3043	0,0143	0,6184
Y	70,10 ± 0,35	70,25 ± 0,36	69,99 ± 0,36	70,37 ± 0,35	0,2838	0,0075	0,9516
Y-Z	-0,93 ± 0,33	-1,02 ± 0,33	-0,90 ± 0,33	-1,04 ± 0,33	0,4386	0,2295	0,2241
RM	50,25 ± 1,40	51,81 ± 1,80	49,60 ± 1,78	52,46 ± 1,42	0,4711	0,1867	0,6690

FP= folículos primarios, FS= folículos secundarios, S/P= relacion S/P, DP= densidad folículos primarios, DS= densidad folículos secundarios, DF= densidad folicular, EP= grupo de madres con esquila preparto, SE= grupo de madres sin esquila preparto, iTa= grupo de madres inseminadas en abril, iTe= grupo de madres inseminadas en marzo, EG= edad gestacional al momento de la esquila, E\*EG= interacción esquila con edad gestacional.

LM= largo de mecha, PVS= peso vellón sucio, RND= rendimiento, PVL= peso vellón limpio, DM= diametro, CVD= coeficiente de variacion del diametro, F30= porcentaje de fibras mayores a 30 micras, Y= brillo, Y-Z= grado de amarillamiento, RM= resistencia de mecha, EP= grupo de madres con esquila preparto, SE= grupo de madres sin esquila preparto, iTa= grupo de madres inseminadas en abril, iTe= grupo de madres inseminadas en marzo, EG= edad gestacional al momento de la esquila, E\*EG= interacción esquila con edad gestacional.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, la esquila preparto no afectó la población folicular ni características del vellón de la progenie, pero se evidenció un posible efecto de programación fetal relacionado con la edad gestacional.