

CARACTERÍSTICAS DE LA LANA



ING. ROSARIO I. DIAZ RAMIREZ
Especialista de la Dirección de Crianzas
DGPA-MINAG

CARACTERÍSTICAS DE LA LANA

Las características más importantes de la Lana son el Rendimiento y el Promedio de diámetro de fibra. Estas dos cosas afectan el precio que uno recibe por la lana. Otras características importantes son la longitud del mechón, la cantidad de material vegetal, la fuerza del mechón y/o la posición de rompimiento, el color de la lana y la presencia de fibras de color.

RENDIMIENTO

- Rendimiento es el porcentaje de fibras de lana limpia en una muestra de lana prelavada. El rendimiento está determinado por medio de la raza de oveja.
- El rendimiento es importante para compradores, porque es el porcentaje de un vellón que pueden anticipar usar.

QUÉ RAZA USARÍA UD.?

Raza	Peso de Vellón	Rendimiento
Corriedale	4.5 - 6.8kg	50 – 60 %
Rambouillet	4.5 - 6.8kg	45 - 55 %
Suffolk	1.8 - 3.6kg	50 - 60 %

PROMEDIO DEL DIAMETRO DE LA FIBRA

El promedio de diámetro de fibra es una medida de la finura de la lana. El diámetro es la distancia alrededor una fibra de lana.

Cuando el diámetro de una fibra de lana es más grande, la lana pica más. Cuando el diámetro es menos, la lana es más suave.

LA CALIDAD DE LA LANA SE MIDE EN MICRAS

- Una micra es un millonésimo de un metro (0,000001 metro).

Tipo de lana	Micras
■ Fina	16 – 19
■ Mediana	20 – 27
■ Gruesa	> 28

LOS RIZOS

- Cómo podemos nosotros medir el promedio de diámetro de fibra de nuestra lana ?
- Usamos el rizo. Normalmente, cuando una fibra de lana tiene mas rizados, es mas fina. La mejor lana tiene rizados distintos y densos.

PORQUE USAR EL PROMEDIO DEL DIAMETRO?

- La razón es porque la lana de una oveja no es uniforme. En un mechón de un promedio de 20 micras, se puede ver fibras de 18, 19, 23, o 30 micras. Usamos el promedio para decir que en general las fibras tienen 20 micras de diámetro.

Cómo clasificar el vellón cuantas muestras de mechones se requieren?

- Se necesita sacar, por lo mínimo, tres mechones de tres partes distintas de la oveja (normalmente del lomo, de un lado, y de la parte posterior) para determinar la calidad en general de la lana.

Que Afecta el Diámetro de la Fibra

Hay cinco cosas que afectan el diámetro de fibra:

1. Raza
2. Alimentación
3. Crecimiento en la cría
4. Single o doble nacimiento
5. Rizos y peso de vellón .

COMO ELEGIR POR RAZA?

- ¿Cuál raza es la mejor para lana? ¿Por qué?

Raza	Diámetro de Fibra	Peso de Vellón	Rendimiento
Corriedale	25 - 31 micras	4.5 - 6.8 Kg	50 - 60 %
Rambouillet	19 - 24 micras	4.5 - 6.8 Kg	45 - 55 %
Suffolk	26 - 33 micras	1.8 - 3.6 Kg	50 - 60 %

La Suffolk es la peor para lana, porque no solamente produce lana muy gruesa, produce un vellón muy pequeño. La Suffolk es una raza de carne, entonces pone toda su energía en la producción de carne, no de lana.

ALIMENTACION

- Cuando una oveja está comiendo buen pasto, ¿produce lana más fina o más gruesa? ¿Produce más lana o menos?

La respuesta es una sorpresa para muchas personas. Cuando una oveja tiene mucha comida, produce lana más gruesa, pero produce más. Al contrario, una oveja con menos comida producirá lana más fina, pero menos.

ALIMENTACION

- Cuando se da de comer a las ovejas de lana, es mejor darles suficiente comida, no poca (para evitar perder peso del vellón) y no demasiado (para evitar perder finura de la lana).
- Se puede ver las variaciones en la calidad y cantidad de comida sobre el año en el mechón.

QUIEN PRODUCE LA LANA?

- En una oveja, hay dos tipos de folículos: folículos primarios y folículos secundarios.
- ***Los folículos primarios*** son los más grandes y producen lana gruesa. ***Los folículos secundarios*** se encuentran al lado de los primarios y producen la lana mas fina. Hay más folículos secundarios que folículos primarios.

EL NUMERO DE FOLICULOS DEPENDE DE LA GENETICA DE LA OVEJA

La piel contiene folículos .Las ovejas no tienen pelos , tienen lana.

Raza	# de folículos secundarios por folículos primarios	# de folículos por cada ml.
Corriedale	10 s por 8 p	28.7
Suffolk	4 s por 8 p	20.4

LA NUTRICION Y EL DESARROLLO DE LOS FOLICULOS EN LOS OVINOS

- La nutrición de la cría un mes antes y un mes después de nacer es lo más importante para el desarrollo de su capacidad a producir lana.
- Los folículos primarios se maduran antes del nacimiento.
- Los folículos secundarios, los que producen la lana mas fina, se maduran después del nacimiento. En el primer mes de vida, los folículos crecen rápidamente. Es muy importante asegurar que la oveja esté produciendo mucha leche para su cría. Si la cría no recibe suficiente leche, no todos los folículos secundarios van a desarrollar, y para el resto de su vida la cría no producirá tanta lana.

SINGLE O DOBLE NACIMIENTO

- Una cría single puede tener mejor lana que una cría doble. Cuando una oveja tiene dos crías, las dos necesitan compartir la leche. La madre no puede producir doble leche para sostener dos crías. Entonces, individualmente los dobles reciben menos leche que un single que tiene toda la leche de su madre para él. Entonces, el desarrollo de la lana en una cría doble puede ser menos que en una cría single.

Rizos y Peso de Vellón

- Hay una correlación directa entre el tamaño de los rizos y el diámetro de la fibra. Si el mechón tiene rizos bien pequeños y distintos, la lana será lana muy fina.
- Pero si una oveja tiene lana muy fina, producirá menos lana en su vellón. Entonces, hay una correlación indirecta entre la finura de la lana y el peso del vellón. Normalmente, un vellón de lana fina pesa menos que un vellón de lana gruesa.

OTRAS CARACTERISTICAS QUE AFECTAN EL PRECIO DE LA LANA

1. Longitud de Mecha.
2. Cantidad de Material Vegetal.
3. Fuerza de la Mecha y Posición de Rompimiento.
4. Color de lana y fibras de color.

Longitud de Mecha

- En varios países, hay diferentes maneras para clasificar lana dependiendo en la longitud del mechón. Por ejemplo, en los Estados Unidos, dentro de la categoría de lana fina la lana que tiene más que dos pulgadas recibe el mejor precio. Lana entre 1.5 y 2 pulgadas recibe el precio mediano, y lana con menos de 1.5 pulgadas de longitud recibe el peor precio.

Cantidad de Material Vegetal

Otras partes del vellón que es mejor sacar y poner a un lado son la barriga, la cabeza, y cualquier parte de la lana que está muy sucia. ¿Por qué se debe sacar estas partes?

- La barriga y la cabeza tienen más material vegetal que el resto del vellón. Cuando la oveja está acostada, su barriga está en contacto con la tierra. Entonces, la lana de la barriga tiene más manchas de tierra, palitos, semillas, y contaminación.
- Las bolas de estiércol hacen más pesada la lana y bajan el rendimiento. Un comprador de lana no quiere pagar por bolas de estiércol. Entonces, no quiere un vellón muy sucio.

Fuerza de Mechón y Posición de Rompimiento

- La lana que crece durante épocas de mucho estrés como la parición, mal clima, o menos comida, puede salir tierna. Si se coge el mechón con una mano en cada lado y se trata de romperlo, la lana se rompe fácilmente.
- Esta lana tierna recibe un precio mas bajo.
- Un nivel constante de alimentación todo el tiempo evitará la mayoría de casos de lana tierna.

Color de Lana y Fibras de Color

- Lana bien blanca, sin una tinta amarilla o falta de brillo, vale más. ¿Por qué? Porque se puede hacer telas de cualquier color con lana bien blanca.
- El problema más grave de la contaminación de la lana es la contaminación con fibras de color.
- Evitando la contaminación de la lana por la orina o las heces se obtiene un mejor procesamiento de la lana.

LA ESQUILA

- La esquila se debe realizar a los 12 meses siendo el mismo mes y fecha. De todos los años con la finalidad de evaluar la producción .
- El principio más importante para recordar es que *una esquila mala puede estropear la lana mas linda*. En la esquila eléctrica, una esquila mala puede bajar el valor del vellón un 25% o más. Entonces, es muy importante entender como hacer una buena esquila.

BUENAS PRACTICAS EN ESQUILA

Los seis principios para una buena esquila son:

- Tener tijeras limpias y filas.
- Hacer cortes largos y asentados.
- Aprovechar el tiempo en cada corte.
- Evitar luchar con el animal y así no se pierde el ritmo de la esquila.
- Descansar y llenar energía.
- Aprender y mejorar cada vez.

Que personal conforma una faena de esquila?

- Encasilladores
- Los esquiladores
- Los acarreadores de vellones
- Los jaladores
- Los kemperos
- Los barrigueros
- Los yoderos
- Los velloneros de la mesa del vellón.
- El clasificador de vellón y su ayudante
- Clasificador de la lana de la barriga.
- Los barredores de playa central

PRENSA

- Los prenseros
- Los marcadores de fardo
- Jefe de playa
- Mecánico y su ayudante

Esquila

- Los encargados de sanidad
- Responsable de la campaña de esquila
- Personal que realiza la reclasificación de los animales .

Recomendaciones a la esquila

- Evitar esquilar ganado con lana húmeda.
- Evitar mezclar el ganado.
- Aprovechar la esquila para algunas labores ganaderas.
- La lana se debe enfardelar con yute.
- Tomar los cuidados del ganado los días posteriores a la esquila.

EL ESQUILADOR

- El esquilador tiene que esquilar bien para producir un vellón de calidad, minimizar daño.
- Cuidar bien sus tijeras y herramientas del trabajo, y siempre estar a tiempo, bien descansado, y libre de los efectos del alcohol.

Sistema de Clasificación de Lana

Sistema Peruano de Clasificación de Lanas			
Sistema Inglés	Sistema Peruano	Diámetro	Desviación Standard
(Counts)	(Letras)	(Micras)	(Micras)
Fino		Menos del 17.70	3.59
80's		17.70 - 19.14	4.09
70's		19.15 - 20.59	4.59
64's	AAAA	20.60 - 22.04	5.19
62's	AAA	22.05 - 23.49	5.89
60's	AAA	23.50 - 24.49	6.49
58's	AA	24.95 - 26.39	7.09
56's	A	26.40 - 27.84	7.59
54's	A	27.85 - 29.29	8.69
50's	B	29.30 - 30.99	8.69
48's	Britch	31.00 - 32.69	9.09
46's	Britch	32.70 - 34.39	9.5
44's	Lana de alfombra	34.40 - 36.19	10.09
40's	Lana de alfombra	36.20 - 38.09	10.69
36's	Lana de alfombra	38.10 - 41.19	11.19

Fuente: Norma Técnica ITINTEC (1966)

CLASIFICACION DE LA LANA

- 4A de 20.60-22.04 counts hasta 64 counts
- 3A de 29.05-24.94 counts hasta 62 a 60 c.
- 2A de 24.95-26.39 counts hasta 56-58 c.
- A de 26.40-29.29 counts hasta 54-52 c.
- B de 29.30-30.99 counts hasta 48-46 c.
- C más de 31 counts.

PROCESAMIENTO INDUSTRIAL DE LA LANA

- Esquila
- Clasificado
- Lavado
- Cardado
- Intersecting
- Peinado
- Teñido
- Hilado

MERMA DEL PROCESO DE LA LANA

- Ejemplo 100 Kg.Fibra grasienta
- 2 % Reclasificado
- 10 % Lavado
- 5 % Cardado
- 0.3 % Intersecting
- 7 % Peinado
- 0.1 % Teñido
- 6 % Hilado

30.4 % MERMA TOTAL

RENDIMIENTO DESPUES DEL HILADO 69.6 %