

ASOCIACIÓN RURAL DEL URUGUAY

Junta Directiva

<i>Presidente</i> . . .	INGENIERO SR. CARLOS A. AROCENA . . .	Piedras 202
<i>Vicepresidente</i> . . .	» JUAN MAZA.	Rincón 23
»	» FÉLIX BUXAREO ORIBE	25 de Mayo 447
<i>Secretario</i> DOCTOR	» RODOLFO FONSECA	18 de Julio 209
»	» EUGENIO Z. O'NEILL	25 de Mayo 392
<i>Tesorero</i>	» THOMAS W. HOWARD	Solís 81
<i>Contador</i>	» TEODORO BERRO	25 de Mayo 201
<i>Vocal</i> DOCTOR	» ADOLFO ARTAGAVEYTIA	Zabala 75
»	» JUAN CARLOS BLANCO SIENRA	Rincón 20
»	» DIEGO PONS	Florida 118

Exposiciones Férias

Fechas solicitadas para 1904 por las Sociedades Rurales de las respectivas localidades

- Septiembre 1.º de 1904* — Exposición Feria Ganadera en el Salto.
 » *15 de 1904* — Exposición Feria Ganadera en Mercedes.
Octubre 2 de 1904 — Exposición Feria Ganadera en Paysandú.
Noviembre 30 de 1904 — Feria Ganadera en Mercedes.

Gran Exposición Nacional en 1904

De acuerdo con lo resuelto por el Congreso Rural Anual, la Junta Directiva ha comenzado los trabajos tendentes á la organización de ese gran torneo, formación de jurados y programas.

Se estudia también la forma en que será elegida en una próxima reunión de la Directiva, la localidad en que este año será organizada la Gran Exposición Nacional.

La vaca Hereford como lechera

COMPARACIÓN CON LA DURHAM

Transcribimos, por conceptuar los de interés, los siguientes datos comparativos sobre aptitudes lecheras entre la vaca Hereford y la Durham, y que trasmite por carta el señor Julián Frers á un hacendado hermano suyo, residente en la Argentina. No dudamos de que serán leídos con gusto y atención, por todos cuantos estudian las cuestiones ganaderas con criterio práctico y desapasionado á la vez que dentro de las exigencias y enseñanzas del método científico.

El señor Frers, comienza así sus interesantes observaciones:

«Cumpro mi promesa de transmitirte los resultados de mis experimentos comparativos de la producción lechera, en vacas de razas Hereford y Durham, iniciado últimamente en uno de mis tambos.

Tú sabes que, decidido yo también á seguir la moda de establecer tambos y cremerías, me ví obligado á liquidar en venta la casi totalidad de mis vacas mestizas Hereford y reemplazarlas por Durham, á causa de no poder obtener tamberos que se decidieran á amansar y explotar en tal sentido las vacas Hereford, considerándolas poco provechosas para ello. Conseguí, sin embargo, que el primer tambero, llevado en Agosto de 1902, á pesar de su predilección exclusiva por las Durham, consintiera en amansar, al mismo tiempo que un lote de 100 vacas Durham, otras tantas vacas Hereford que yo había conservado.

Es ese tambero el que ha tomado diariamente los datos relativos á cantidad y, dada su antigua predilección, ellos no podrán ser tachados de parciales.

En Marzo de 1903 hice un análisis de leche que me llamó la atención. En esa época no se ordeñaban en ese primer tambo sino una 65 vacas, todas Hereford, habiendo sido necesario soltar todas las demás, Durham y Hereford, por tener las crías ya muy grandes.

Tomada una muestra del conjunto de la

leche producida por esas vacas, dió, en el análisis, el sorprendente contenido de 6,30 por ciento de gordura. Repetido el análisis al día siguiente, al mismo tiempo que analizaba la leche de dos vacas Durham y por separado, la de dos vacas Friburgo (estas cuatro lecheras ya mansas y con terneros de, más ó menos, un mes de edad) las primeras dieron, con insignificante variación, el mismo resultado del día anterior; las dos Durham dieron 2.20 % y las dos Friburgo sólo 1.80 %. Como única explicación de la riqueza de las primeras, sólo puedo dar la de ser de vacas con terneros de cinco, seis y siete meses, y estar también el campo cubierto de abundantísima gramilla de verano, ya bien sazónada.

Ese resultado, unido á la completa conversión del tambero que, habiendo empezado por contarme, tiempo atrás, que tres vacas Hereford de tu marca y de tu plantel número 1 (casi puras por cruzamiento), recién amansadas, le llenaban ellas solas un tarro de 30 litros, y concluido por declararme que de las 190 ó 200 vacas que había amansado desde su llegada (meses antes), salvo raras excepciones, las Hereford eran sus mejores lecheras por su rendimiento en cantidad de leche y que hasta llegaba á pedirme que le diera más vacas *pampas* para amansar; todo esto, digo, me sugirió la idea de formar lotes, al hacerse la nueva parición, con vacas que, teniendo ya un año de mansedumbre, tuviesen también crías de una misma edad, con días más ó menos de diferencia, para hacer así posible la exacta comparación en sus rendimientos cuantitativos de leche.

Los cuadros siguientes, con toda la divertida nomenclatura de las vacas, son copia fiel de los apuntes del tambero. Los dos primeros grupos de cinco vacas cada uno, Durham y Hereford, se formaron con vacas con crías de más ó menos un mes de edad; agregándose después dos nuevos grupos con otras tantas vacas, cuya parición, más tardía, databa también, en ambos grupos de cada raza, de una misma época. Del primer grupo de Hereford sé que formaba parte una de las vacas de tu marca á que ya me referí, y que tú me enviaste dos años antes, siendo ya quillonas.

DURHAM	SEPTIEMBRE					OCTUBRE																															NOVIEMBRE							TOTALES																					
	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6		7																				
Comadre	7	6	7	8	7	8	7	8	9	9	8	7	7	8	9	8	7	9	8	9	8	9	9	8	8	9	8	8	9	9	10	10	11	10	9	8	9	7	8	8	7	8	8	7	371 litros																				
Primavera	9	8	8	9	10	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	9	8	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	9	10	9	9	10	10	11	9	8	10	7	6	5	6	6	6	6	368 "																				
Dorilla	10	10	9	10	9	10	10	10	11	10	9	10	9	10	9	10	10	1	9	10	10	9	10	10	9	9	10	10	11	10	9	11	12	10	9	10	8	7	6	7	6	8	7	412 "																					
Malacara	6	5	6	7	8	7	9	8	9	9	8	8	8	9	8	8	9	9	8	8	9	8	8	9	8	8	8	9	9	10	9	10	8	9	7	6	8	5	6	5	5	7	5	5	339 "																				
Bueca Moza	9	8	9	9	8	9	10	10	9	10	9	10	9	9	10	9	10	10	10	8	9	10	9	10	11	10	9	10	9	12	13	13	11	13	8	7	7	8	6	7	8	414 "																							
Timbó																																						9	8	10	10	8	7	9	8	9	9	10	9	8	10	11	10	135 "											
Tomate																																							8	9	9	11	9	8	9	8	9	9	10	8	9	10	9	10	135 "										
Sarmiento																																								10	11	8	9	8	10	11	10	9	10	8	10	11	9	10	8	152 "									
Raimunda																																									9	10	8	10	8	10	9	9	9	9	10	11	9	10	9	10	152 "								
Gringa																																										13	12	11	13	11	12	13	12	12	13	12	11	9	10	12	13	180 "							
HEREFORD																																	2678 litros																																
Turca	10	9	10	11	10	11	10	11	10	11	10	9	9	8	9	8	9	10	9	10	9	8	9	8	9	10	11	10	11	12	11	12	11	13	12	11	10	12	10	11	12	10	445 litros																						
Mitre	6	7	7	6	7	8	6	7	7	6	7	6	7	6	7	7	6	8	8	7	7	7	8	9	8	8	9	9	10	9	10	9	10	9	10	8	7	8	9	8	7	6	8	9	333 "																				
Chiva	11	10	11	10	10	11	11	11	10	10	9	9	8	8	9	8	10	10	10	9	8	10	8	10	9	8	11	10	11	10	9	12	13	12	13	12	11	11	12	10	11	9	10	11	446 "																				
Vizcacha	12	11	10	11	12	11	12	12	11	11	12	11	10	9	10	9	9	8	9	8	9	9	9	8	9	11	10	9	10	9	1	10	9	9	7	8	10	9	8	9	10	9	11	420 "																					
Amelia	8	7	8	8	9	7	8	9	9	9	10	9	8	8	9	8	9	8	8	9	8	8	8	9	8	8	9	8	7	8	9	8	9	8	7	9	7	8	9	7	8	8	9	367 "																					
Gacha																																															13	14	12	11	12	10	12	11	12	13	14	11	12	13	12	10	192 "		
Petiza																																																12	11	10	9	11	9	11	11	11	11	12	10	12	11	12	11	10	173 "
Carlota																																																12	10	11	9	11	10	11	12	11	12	10	11	9	11	10	169 "		
Angelita																																																11	10	11	10	11	9	11	10	11	11	10	12	11	9	10	166 "		
Valeria																																																10	11	12	10	9	10	10	10	10	10	11	12	11	12	11	10	168 "	
																																	2888 litros																																

Las cinco primeras vacas Durham dieron en 44 días un total de 1904 litros, y las 5 Hereford, en el mismo término, 2020 litros.

Los segundos lotes, de 5 vacas cada uno, produjeron, en 16 días, 754 litros las Durham y 868 litros las Hereford.

Desgraciadamente no pude continuar por más tiempo los experimentos á causa de la fiebre aftosa, que empezó á extenderse en todas las lecheras, variando por lo tanto, las condiciones de la comprobación. Ya durante ésta, la vaca Hereford Vizcacha se notó enferma de aftosa el 10 de Octubre, disminuyendo entonces por varios días su producción.

Hice varios análisis parciales de la leche de los dos primeros grupos de ambas razas; los efectuados en los primeros días de Octubre, estando el pasto en pleno crecimiento y muy tierno, dieron los siguientes porcentajes medios de gordura:

Durham — Comadre, 2 20 %; Primavera, 1.80 ídem; Malacara, 2 ídem: Buena Moza, 2.10 ídem.

Hereford — Turca, 2.80 %; Mitre, 3.60 ídem; Vizcacha, 2 ídem; Amelia, 2 ídem.

Análisis repetidos en los tres primeros días de Noviembre, cuando ya el pasto estaba en sazón, dieron los siguientes términos medios:

Durham — Comadre, 3.60 %; Primavera, 3.40 ídem; Dorilla, 1.80 ídem; Malacara, 3.20 ídem; Buena Moza, 2 ídem.

Hereford — Turca, 2 %; Mitre, 3 80 íd.; Chiva, 2.50 ídem; Vizcacha, 2 ídem; Amelia, 2.80 ídem.

Es lástima que, no habiendo podido ir yo durante los últimos 20 días de Octubre á la estancia, no pudiera hacer análisis más continuados para con sus variaciones poder establecer con mayor exactitud la producción de gordura total por cada vaca durante los 44 días de experimento. Por ello, y aunque la deducción no sea muy exacta, á simple título de cálculo aproximativo, tomo los términos medios generales para deducir los siguientes rendimientos de gordura de manteca durante esos 44 días:

Durham — Comadre, término medio 2.90 por ciento por 371 litros, kilos gordura 10.76.

Primavera, término medio 2.60 % por 368 litros, kilos gordura 9.57.

Dorilla, término medio 1.80 % por 412 litros, kilos gordura 7.41.

Malacara, término medio 2.60 % por 339 litros, kilos gordura 8.81.

Buena Moza, término medio 2.05 % por 414 litros, kilos gordura 8.49.

Total: kilos gordura 45.04.

Hereford — Turca, término medio 2.40 por ciento por 445 litros, kilos gordura 10.68.

Mitre, término medio 3.70 % por 333 litros, kilos gordura 12.32.

Chiva, término medio 2.50 % por 446 litros, kilos gordura 11.15.

Vizcacha, término medio 2 % por 429 litros, kilos gordura 8.58.

Amelia, término medio 2.40 % por 367 litros, kilos gordura 8.81.

Total: kilos gordura 51.54.

A pesar de mi observación anterior, respecto á la exactitud de estos últimos cálculos, debo prevenirte que tienen el mismo fundamento y exactitud que los que pudieran tener los que sirvieron de base para otorgar premios á los grupos de lecheras en la exposición de Palermo, donde se multiplicó también la producción lechera de los grupos durante unos pocos días (creo que no se pasaron de ocho) por sus respectivos términos medios diarios de tanto por ciento en gordura y, por consiguiente, aunque el cálculo exacto de producción absoluta de gordura durante esos pocos días no era exacto en cuanto á la producción probable de gordura en el término de la lactancia, durante la cual el tanto por ciento ha de haber variado, como han variado en mis experimentos durante el término de ellos y habrán continuado variando durante el resto del término de lactancia.

Convencido de que estos experimentos no serán concluyentes, pero que por lo menos son sugerentes, espero los creas dignos de ser tomados en cuenta para tus observaciones. — JULIÁN FRERS.

El cuidado de la riqueza forestal

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA REGLAMENTACIÓN DE SU APROVECHAMIENTO

La importancia trascendental que estas cuestiones entrañan, es demasiado evidente para detenerse en desarrollar argumentos y tesis en su apoyo; sin embargo, es conveniente, siquiera sea á la ligera, hacer algunas consideraciones sobre ella para apoyar las medidas que se proyectan.

Todas las naciones civilizadas se preocupan actualmente de la conservación de los montes que hoy poseen y de su fomento y cuidado, en presencia de los datos seguros y elementos que acusa la estadística comercial de los productos forestales y de las ventajas de los bosques sobre el clima, las inundaciones, las lluvias y otros fenómenos meteorológicos, siendo pertinente al caso citar algunos hechos.

Las necesidades del consumo de especies maderables es cada día mayor en los grandes pueblos industriales y no guarda proporción con las reservas forestales que hasta el presente han provisto la demanda; para darse exacta cuenta de este aserto, bastará estudiar las estadísticas comerciales de una nación y con ellas establecer la diferencia entre su producción y su consumo en el ramo que nos ocupa. Si las importaciones son superiores á las exportaciones y si la diferencia entre aquéllas y éstas se mantiene durante varios años, es evidente que hay un déficit sensible en el país objeto de nuestra investigación.

Lo contrario denotará exceso de producción. Hay sin embargo que tener en cuenta que en este último caso la diferencia en favor de la exportación puede provenir de que una explotación irracional determine una producción anormal, utilizando no sólo lo producido de sus montes como renta, sino también disponiendo de sus capitales ó sea destruyendo aquéllos.

Examinando los cuadros estadísticos de las principales naciones, se vé que en Euro-

pa las importaciones de madera son superiores á las exportaciones en Inglaterra, Bélgica, Holanda, Suiza, Alemania, Dinamarca, Francia, España, Portugal, Italia, Grecia, Bulgaria, Servia y probablemente Turquía. Este conjunto de naciones tiene una superficie de 267 millones de hectáreas y una población de 215 millones de habitantes que representan el 57 % de la total de Europa; comprendiendo en él el núcleo más floreciente de la industria y del comercio, la densidad más alta de población y donde existe en más abundancia el hierro, el acero y el carbón de piedra.

Ahora bien, analizando brevemente las cifras que se refieren á los países citados, vemos lo siguiente:

Inglaterra es el país en que el excedente de importación es más considerable. Durante los años de 1895 á 1900, ha sido de 12 millones de metros cúbicos neto, equivalentes á 15 millones por lo menos, producto bruto que representa un valor de noventa y cuatro millones de pesos oro. Este déficit marcha en progresión constante y ha triplicado desde 1860.

Sigue Alemania, cuyo excedente de importación en 1898 ha sido de 7.300,000 metros cúbicos, importando \$ oro 68 millones 600,000.

Hay que tener presente que Alemania es un país de grandes montes, ocupando una extensión de 14 millones de hectáreas, ó sea el 23,3 % de su territorio y que hace diez años la importación no alcanzaba á 4 millones de metros cúbicos que representaban un valor de \$ oro 18.800,000.

En Bélgica el saldo de su importación ha sido en 1898 de 1.463,000 metros cúbicos, valiendo \$ oro 20.400,000. Desde 1860 ha venido en aumento en la proporción de 1 á 6 1/2.

La Suiza se bastaba á sí misma en 1888,

balanceándose con poca diferencia la importación y la exportación, pero hoy ya tiene un déficit que representa un valor de \$ oro 2.950,000.

Holanda.	tiene \$ oro	3.600,000
Dinamarca	»	6.200,000
España	»	5.900,000
Portugal.	»	1.000,000
Italia	»	6.200,000
Grecia	»	600,000
Bulgaria.	»	400,000
Servia	»	72,000

En Francia, en cinco años, de 1895 á 1900, el excedente entre la importación y la exportación ha sido de \$ oro 19.732,000. Examinemos ahora los países exportadores.

Los principales en Europa son: Suecia, Noruega, Austria-Hungría, Rusia, Finlandia y mucho menos importantes, Rumania, Bosnia y Herzegovina.

Suecia es una de las grandes reservas forestales del Globo: sus 18,000,000 de hectáreas de bosques representan el 40 % de su territorio y parece que su estado de conservación es hasta hoy satisfactorio.

El excedente de exportación en 1898 ha sido de pesos oro 19,000,000.

Esta cifra no aumentará, seguramente si el Estado mantiene, como lo ha hecho hasta ahora, su capital forestal intacto, en vista del incremento de su consumo interno que es muy considerable, del aumento de su población y del desarrollo de su industria.

Noruega es un país poco montuoso: su proporcionalidad no alcanzará á 21 % y sus bosques han sido muy diezmados, razón por la que no puede el mercado universal contar mucho con sus existencias de exportación. Hay también un factor de importancia en la disminución de los montes en este país, que es la fabricación de pasta para el papel. Antiguamente exportaba sólo maderas de construcción de grandes dimensiones, que le permitía cortar los grandes árboles dejando los pies de poca edad para la sustitución de aquéllos y renovación del monte; pero como hoy se utiliza en la fa-

bricación de pasta, ejemplares arbóreos, de poco desarrollo y jóvenes, el lucro del negocio determina una exportación inconsiderada de la masa general.

Las exportaciones de pasta que en 1875 eran de 8,500 toneladas representando un valor de \$ oro 188,800, han sido en 1898 315,000 toneladas, valiendo \$ oro 4.800,000.

Austria-Hungría ha tenido en 1898 un excedente de exportación de \$ oro 19,600,000. Este país ha aumentado su exportación considerablemente en los últimos años y hay razones para creer que está en el máximo de su rendimiento, teniendo en cuenta el aumento de su población y el desarrollo progresivo de su industria.

La Finlandia posee una gran riqueza forestal con sus 22,500,000 de hectáreas de monte, ocupando las seis décimas partes de su territorio y con una población de dos y medio millones de habitantes: sin embargo, el consumo interno es enorme, alcanzando por habitante para combustible solamente á 7 metros cúbicos por año.

La exportación en 1898 ha sido de \$ oro 17,800,000.

La Rusia, cuya superficie incluía la Polonia y sin Finlandia, es de 501,600,000 de hectáreas; tiene una población de 103 millones 600,000: corresponde, pues, á 21 habitantes por kilómetro cuadrado.

Sus montes ocupan una extensión territorial cuya proporción es aproximadamente de 32 %, algo superior á la de Austria-Hungría (30), pero inferior á la de Suecia (40) y á la de Finlandia (60). Esta riqueza forestal se basa, pues, mucho más en la débil densidad de su población que en la extensión intrínseca de sus bosques.

Por el momento este país produce más maderas de las que necesita: el excedente de su exportación es de \$ oro 26,600,000; pero ¿seguirá, exportando lo mismo en el porvenir? No es de suponer, teniendo presente el futuro acrecentamiento de la población rusa, de acuerdo con sus antecedentes históricos. En efecto, en tiempo de Pedro el Grande, el país no contaba sino con 14,000,000 de habitantes; al finalizar el siglo

18 con 36.000.000 y actualmente alcanza la cifra de 103.000.000. Calculando que llegue á una densidad de población análoga á la de Alemania solamente, el número de habitantes llegaría á 250.000.000, pero tomando únicamente la cifra de 150.000.000, tendríamos un aumento en su demanda interna de 50 %. Ahora bien, existen otros factores que intervendrán seguramente en las mayores necesidades de este consumo. Su industria empieza á adquirir gran desenvolvimiento, á tal punto, que solamente la fundición de hierro que en 1861 era de 286.000 toneladas ha alcanzado ya en el año 1897 á 1.871.000.

En los Estados Unidos los montes ocupan una extensión un poco menor de 200 millones de hectáreas, y siendo su territorio sin Alaska, de 783.600.000; su proporcionalidad no alcanzará, pues, á 25 % y de consiguiente sus bosques no tienen grandes dimensiones en relación á superficie. El día que su población guarde relación con su extensión territorial, su riqueza forestal será insuficiente para llenar las necesidades del país; y es notorio el hecho de este aumento y la prodigiosa rapidez con que marcha; el año 1890 su población era de 63.000.000, el 98 de 75.000.000 y en veinte años más será de 100.000.000.

La explotación se ha hecho devastando y destruyendo los bosques sin consideración alguna y en esta forma ha alcanzado al excedente de su exportación á \$ oro 20 millones en el año 1898. Pero el aumento del consumo, unido á la disminución de producción, determinarán en breve una modificación radical de este balance y este saldo exportador probablemente cesará, y puede convertirse en déficit.

La atención del Estado tiende á regularizar las condiciones actuales, y la Sección Forestal del Ministerio de Agricultura se preocupa seriamente de modificar los errores que se cometen en la destrucción de esta importante rama de la riqueza pública.

Al Canadá, cuya población es de 5 millones de habitantes, se le atribuyen aproximadamente 320.000.000 de hectáreas de

arbolado ó sea el 37 % de su total superficie, lo que constituye ciertamente una considerable riqueza forestal; su consumo es muy elevado y tiende á aumentar con su población y el mercado principal de su madera en Inglaterra y Estados Unidos, sin tener en cuenta lo que envía al resto de Europa y á la América del Sur. Recientemente ha comenzado á extender sus exportaciones á Australia y las islas del Pacífico y el porvenir de su comercio en productos forestales es seguramente brillante, teniendo en vista que ellos serán los que reemplazarán á las disminuciones de producción en el Norte y el Este de Europa. Será, pues, un acto de gran previsión administrativa conservar y cuidar sus bosques, si no se quiere ver declinar rápidamente el valor de la importancia de ellos.

El excedente de su exportación en el año 1898, ha sido de pesos oro 26.600.000. No aparece, después de la Europa oriental y septentrional y América del Norte, ningún país dotado de grandes recursos forestales para suplir á las necesidades del comercio.

La República Argentina no figura sino como país consumidor, importando \$ oro 5.300.000 de maderas de construcción y exportando próximamente \$ oro 2.000.000 en rollizos de quebracho y otros productos forestales.

Pero sus reservas son considerables y si no se conocen en el cómputo internacional que antes se enumera y que ha sido establecido con cifras tomadas de los trabajos realizados en el Congreso Internacional de Selvicultura de París, de 1900, es debido á la absoluta carencia de una sección oficial que puede ilustrar sobre estas materias, ignorándose hasta las cifras de conjunto de sus extensiones de bosques.

Estos son, á grandes rasgos, los datos que determinan en la actualidad el estado de la producción de madera de los principales países del mundo.

El resultado de su estudio nos demuestra que más de la mitad de la población de Europa tiene un déficit en su producción; que los excedentes de explotación en No-

ruega están amenazados por el agotamiento de sus bosques; en Austria Hungría, Rusia y Estados Unidos, por el aumento de sus necesidades interiores como consecuencia del crecimiento de su población y de su desarrollo industrial y que las únicas reservas que existen de algún porvenir son las de Suecia, Finlandia y Canadá.

Se puede asegurar sin vacilar, que estos países no llenarán las demandas cada día en aumento de las grandes naciones de Europa y de las jóvenes de Sud América y regiones australes. La producción empezará á ser insuficiente, y el alza en los precios como consecuencia natural vendrá á ejercitar una causa más de escasez, porque incitará á gran número de propietarios imprevisores á realizar sus arbolados, correspondiendo así el aumento de precio con una destrucción y de consiguiente una disminución de producción.

En presencia de estos hechos se comprende la preocupación y trascendencia tal, que los gobiernos, asociaciones científicas y comerciales y la opinión pública, atribuyen á las buenas disposiciones oficiales y á la común acción de todos los interesados tendentes á conservar, cuidar y estimular el arbolado.

Pero existe otro punto de vista de la utilidad inmediata del mismo, que apuntaremos ligeramente.

Los montes ejercen una influencia decisiva sobre la climatología de una región, determinando modificaciones de la temperatura, corrigiendo la sequía y las inundaciones y normalizando innumerables fenómenos meteorológicos que ocasionan frecuentes desastres en la vida rural.

La acción del monte sobre las lluvias es muy conocida. Dove, Berghaus, Brun, Blanqui, Ebermayer, Graham, Marchand, Medrune, Marte, Surell, Graeger, Milne, Hove, Clavé, Boussingault, Bargmann, la han demostrado científicamente realizando trabajos y estudios muy interesantes.

Se sabe positivamente la acción determinante que ejercen las grandes masas vegetales en la formación de las depresio-

nes atmosféricas. Como las montañas, detienen los vientos y provocan la mezcla de las capas de aire de diferentes temperaturas y de distinto grado de humedad. En efecto, aquellas que envuelven los terrenos desnudos y las del monte, se encuentran en condiciones de diferente temperatura y de saturación higrométrica, porque el sol no llega directamente al suelo del bosque, y por consiguiente, la evaporación es menor; además las corrientes aéreas no penetran en la selva con la misma facilidad que afuera, porque cada tallo, ramas, tronco, constituye un obstáculo que modifica su dirección y disminuye su fuerza, razón por la cual el terreno se deseca más lentamente. Se nota también que las capas de aire situadas en la parte superior del bosque son las más cargadas de humedad saturándose por la que el suelo y las hojas desprenden del agua de lluvia y que se aprecia en un 30 á 50 %.

Ahora bien, la resistencia opuesta á la marcha de las corrientes de aire obliga á penetrar en otras más elevadas y más frías, la condensación del vapor de agua se produce entonces, sea por la mezcla de unas con otras de desigual temperatura y de diferentes grados de humedad, sea por la dilatación, dando lugar al enfriamiento de las capas ascendentes; y como este enfriamiento produce un aumento progresivo de humedad, á cierta altura la masa fluída llega á saturarse, el vapor se condensa en gotitas, que á medida que su volumen y pesantez aumenta se convierte en lluvia.

Se han hecho recientemente experiencias muy notables en Alemania y Austria sobre el clima de los bosques, encontrando notables diferencias de temperatura entre el aire de la selva y el del exterior, siendo siempre durante el día más baja la temperatura en la masa arbórea que fuera de ella. Los bosques, pues, pueden provocar lluvias, no solamente en virtud de lo anteriormente expuesto, sino por la propiedad refrigerante que en sí mismos poseen.

Normalizar la cantidad de agua de lluvia es otra función del arbolado, y debe men-

cionarse un estudio de Bargmann sobre la influencia de los montes, sobre las inundaciones en Alemania.

Las modificaciones de los desbordes de los cursos de aguas, las transformaciones de los terrenos áridos, pantanosos, estériles y tantas otras ventajas que la ciencia selvícola ha conquistado en estos tiempos, son tan evidentes y su enumeración sería tan larga, que no es posible aquí sino llamar sobre ellas la atención oficial.

La atención por el momento de la oficina de bosques debe fijarse en los siguientes puntos:

1.º Conservación y cuidado de los montes del Estado;

- 2.º Explotación de los mismos;
- 3.º Estímulo y propaganda de las plantaciones, cultivos y aprovechamiento de los montes en general;
- 4.º Enseñanza forestal;
- 5.º Estadística.

En la explotación de montes de propiedad particular se debe estimular los mejores procedimientos técnicos que contribuyan á impedir la destrucción del capital forestal, gravando con impuestos los productos que sean obtenidos en oposición á aquellos principios y facilitando la repoblación del arbolado con plantas y semillas.

(Boletín Oficial de Agricultura, R. A.)

Repercusión de nuestra propaganda

Publicamos enseguida la orden general expedida por la Comandancia Militar del Durazno sobre perjuicios de guerra, y que como la nota de la Junta E. Administrativa de Paysandú que también transcribimos,—y la actitud asumida en esta capital por un núcleo de hacendados caracterizados, importan, puede decirse, una repercusión de la propaganda rural, que á esos respectos sostiene nuestra Asociación:

Orden general de la Comandancia Militar del Durazno

El Comandante Militar interino del departamento del Durazno, que suscribe, interpretando los deseos que animan al Exmo. señor Presidente de la República, dispone:

1.º Recomendar muy especialmente á las fuerzas que se encuentran bajo sus órdenes, el mayor respeto á la propiedad é intereses en general.

2.º Les está prohibido en absoluto el hacer cortes de alambrados, pudiendo efectuar éstos solamente en aquellos casos de suma urgencia,—debiendo buscar siempre para sus marchas las porterías y caminos que se encuentran ya establecidas en los campos por donde tengan necesidad de transitar, á efecto de no perjudicar de esa manera al propietario.

3.º En las requisiciones de caballos que se hagan por orden de esta Comandancia Militar, deben ser solicitados de los dueños ó encargados de los establecimientos de campos, dejando en cada caso y en cada uno de éstos los necesarios para el servicio de los mismos; tratando de conciliar siempre con aquéllos, á efecto de que sean perjudicados lo menos posible.

4.º Los jefes encargados de desempeñar dicha comisión, deben dar cuenta á esta Comandancia del número de caballos tomados á cada establecimiento, para poder es-

ta á su vez proceder á su documentación.

5.º Los reproductores en general deben ser respetados, y los puros no deben tomarse.

6.º En las requisiciones de reses deben ser solicitadas éstas á los dueños ó encargados de los establecimientos, prohibiéndoseles en absoluto á los jefes ú oficiales que se les ordene el desempeño de esa comisión, el que las tomen por su cuenta; debiendo al mismo tiempo ser respetados los ganados finos.

7.º Las referidas requisiciones de ganados deberán prorratearse de manera á que sean menos pesadas al vecindario.

8.º La falta de cumplimiento á esta disposición será severamente castigada.

Lo que hago saber á Ud. á sus efectos.

Dada en Durazno á 1.º de Abril de mil novecientos cuatro.

CORONEL ZENÓN DE TEZANOS.

Nota de la Junta E. Administrativa de Paysandú

Junta Económico Administrativa.

Paysandú, Abril 7 de 1904.

Señor Presidente de la Asociación Rural del Uruguay, Ingeniero don Carlos A. Arocena.

Montevideo.

Señor Presidente:

Acuso recibo de la atenta nota circular de esa Asociación Rural de fecha 8 de Marzo próximo pasado, por la cual se sirve invitar á las Juntas E. Administrativas de la República para constituir de inmediato comisiones ejecutivas en los respectivos departamentos,

compuestas de miembros de las mismas ó sus auxiliares, y de las comisiones ó sociedades rurales en las localidades donde se hayan constituido, prefiriendo para integrar esas comisiones ejecutivas los vecinos más caracterizados, principalmente hacendados, recomendando, además, muy especialmente, donde sea posible, el nombrar comisiones auxiliares en los diversos puntos de la campaña, etc., y haciendo extensas consideraciones sobre el particular.

Impuesta la Junta E. Administrativa que presido, de todo lo manifestado en la nota-circular que motiva la presente, resolvió, en sesión del 20 de Marzo próximo pasado se haga saber á esa distinguida Asociación Rural que sus ideas expresadas en la comunicación referida son las de esta Corporación, prometiendo ésta á su vez ponerlas en práctica á la mayor brevedad posible, secundando así los patrióticos anhelos que inspiran á esa benemérita institución en salvaguardia de los intereses generales de la República.

Con tal motivo, me es grato saludar al señor Presidente con mi más alta y distinguida consideración.

M. CRISUD,
Presidente.

B. C. PRADINES,
Secretario.

La reunión de hacendados

El día 11 del corriente celebróse en el salón de la Cámara Nacional de Comercio, la reunión de hacendados que había sido anun-

ciada en los órganos de la prensa diaria de esta capital, y que tenía por objeto buscar los medios de aminorar los males que la guerra actual ocasiona al país.

La concurrencia de hacendados y adherentes fué bastante numerosa, viéndose representados muchos de los principales establecimientos ganaderos de la República.

Abrió y presidió el acto el doctor Alberto Nin, explicando el objeto de la reunión con oportunas consideraciones y agregando, que si se había procedido á aquélla fuera del campo de acción de la Asociación Rural del Uruguay, era porque ésta tenía su acción permanente, y lo que ahora se realizaba era un congreso accidental de ganaderos, con el fin único de defender sus intereses comprometidos á causa de los perjuicios que la guerra ocasiona y cambiar ideas sobre las medidas que podrán solicitarse.

Se procedió enseguida á nombrar una comisión integrada con 19 miembros, estando así representados los Departamentos de la República:

Por Montevideo, Félix Buxareo

Oribe; por Canelones, José Perco-
vich; por San José, José Antonio
Ferreira; por Florida, Bernardo
Rospide; por Rocha, Pedro Riso;
por Maldonado, Hilario Helguera;
por Treinta y Tres, Thomas Jeffe-
ries; por Cerro Largo, Ramón E.
Silveyra; por Rivera, Cipriano da
França Mascarenhas; por Tacua-
rembó, Alberto Nin; por Artigas,
Manuel Allende; por Salto, Juan
B. da França Mascarenhas; por
Paysandú, Carlos Peixoto; por Río
Negro, Augusto Hoffman; por So-
riano, Saturnino Camp; por Colo-
nia, Enrique Wilson; por Flores,
Alejandro Roux; por Durazno,
doctor José M. Castellanos; y por
Mina, Thomas Howard. Esta lista
fué aprobada por aclamación.

Del seno de ella se designó un
Comité Ejecutivo, del que forman
parte los señores, doctor José M.
Castellanos, Juan B. da França
Mascarenhas, Pedro Riso, Tomás
Jefferies, doctor Alberto Nin, To-
más W. Howard, y Augusto Hoff-
man.

El Comité emprenderá sus ta-
reas sin pérdida de tiempo, y es de
esperarse que alcancen satisfacto-
rio éxito.

AUXILIOS

Á LAS

AUTORIDADES CIVILES Y MILITARES

Publicamos á continuación los artículos del Código Rural pertinentes á los auxilios á las autoridades:

Artículo 28. — LOS CABALLOS NO SON ARTÍCULOS DE GUERRA, Y TO-

DA VEZ QUE LA AUTORIDAD, POR CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES, TENGA QUE DISPONER DE ELLOS, LO HARÁ PURAMENTE EN EL NÚMERO INDISPENSABLE Á LAS NECESIDADES DEL SERVICIO Y DE ENTRE LOS QUE DESIGNE EL DUEÑO

SIENDO ÚTILES, DEBIENDO OTORGARSE Á SUS PROPIETARIOS EL CORRESPONDIENTE RECIBO, Y DANDO CUENTA AL GOBIERNO INMEDIATAMENTE, SI NO FUERA POSIBLE ABONARLOS EN EL ACTO.

Artículo 29. — EL AUXILIO DE CABALLOS Ó DE CUALQUIER OTRA CLASE QUE SEA, DEBERÁ SER SOLICITADO POR INTERMEDIO DEL TENIENTE ALCALDE MÁS INMEDIATO, CON CUYA AUTORIZACIÓN SE DOCUMENTARÁ AL PROPIETARIO, EN EL CASO DE NO SER PAGADO EN EL ACTO, HACIÉNDOSE CONSTAR EL PRECIO QUE SE HAYA ESTIPULADO, Ó QUE EL TENIENTE ALCALDE DELIBERE, SI OCURRIESE DISIDENCIA ENTRE EL PROPIETARIO Y EL FUNCIONARIO PÚBLICO, CIVIL Ó MILITAR, QUE SOLICITE EL AUXILIO, EXHIBIENDO LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GOBIERNO Ó DE SU JEFE SUPERIOR, SEA CIVIL Ó MILITAR.

Artículo 30. — PODRÁ OMITIRSE LA INTERVENCIÓN DEL TENIENTE ALCALDE SIEMPRE QUE EL FUNCIONARIO PÚBLICO, CIVIL Ó MILITAR, ENTREGUE AL PROPIETARIO QUE DÉ EL AUXILIO, UN DOCUMENTO EXPEDIDO POR LA CONTADURÍA GENERAL, CON EL SELLO Y LA FIRMA DEL CONTADOR, EN QUE SE CONSIGNARÁ LA ESPECIE, CALIDAD Y PRECIO CONVENIDO. SI NO SE ARRIBASE Á UN CONVENIO SOBRE EL PRECIO, LO ARBITRARÁ EL TENIENTE ALCALDE, HACIÉNDOLO EXPRESAR EN EL MISMO DOCUMENTO DE LA CONTADURÍA QUE FIRMARÁ TAMBIÉN.

Artículo 31. — EL POSEEDOR DE DOCUMENTOS EN LA FORMA QUE EXPRESAN LOS DOS ARTÍCULOS ANTERIORES, PODRÁ COBRAR SU IMPORTE DEL GOBIERNO NACIONAL, PRESENTÁNDOLO DIRECTAMENTE POR EL MINISTERIO RESPECTIVO.

Artículo 32. — SI ALGÚN FUNCIONARIO PÚBLICO, CIVIL Ó MILITAR, CONTRARIANDO LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 28, 29 Y 30, SE HICIERA AUXILIAR CON VIOLENCIA, EL ESTANCIERO ATROPELLADO PARTICIPARÁ INMEDIATAMENTE AL TENIENTE ALCALDE Ó JUEZ DE PAZ MÁS INMEDIATO, QUIEN TOMANDO ESCRUPULOSAMENTE CONOCIMIENTO DEL HECHO Y RESULTANDO CIERTO, EXPEDIRÁ UN CERTIFICADO EN QUE ASÍ LO EXPLIQUE, AUTORIZADO POR DOS TESTIGOS.

ESE CERTIFICADO, LEGALIZADO POR LA MUNICIPALIDAD, SERÁ BASTANTE PARA RECLAMAR DEL FISCO LA CORRESPONDIENTE INDEMNIZACIÓN, QUE SE DETERMINARÁ CON AUDIENCIA FISCAL.

Artículo 33. — EL FUNCIONARIO AUTOR DE LA VIOLACIÓN, SERÁ JUZGADO Á INSTANCIA DEL MINISTERIO FISCAL Y PENADO SEGÚN LA GRAVEDAD Y CIRCUNSTANCIAS DEL DELITO.

Artículo 34. — NI AUN LLENANDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 29 Y 30, LE ES PERMITIDO Á NINGÚN GANADERO ENTREGAR CABALLOS, GANADO VACUNO Ó LANAR, QUE NO SEA DE SU PROPIEDAD, BAJO PENA DE RESPONSABILIDAD, EN CUALQUIER TIEMPO, PARA ANTE EL DUEÑO, PROBADO QUE SEA EL HECHO.

SI EL FUNCIONARIO PÚBLICO, CIVIL Ó MILITAR, SE APODERASE DE ESOS GANADOS AGENOS, CONTRA LA PROHIBICIÓN DEL DUEÑO DEL CAMPO, PROCEDERÁ ÉSTE CON ARREGLO Á LOS ARTÍCULOS 29 Y 30, INCURRIENDO EN LAS RESPONSABILIDADES DEL ARTÍCULO 33 SI OMITIESE LA FORMALIDAD PRESCRIPTA POR ESOS ARTÍCULOS.

Razas especiales de ganado

Artículo 51. — QUEDA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO TOMAR PARA NINGÚN SERVICIO POR LAS AUTORIDADES CIVILES Y MILITARES, NIN-

GÚN ANIMAL Ó ANIMALES DE LOS QUE SE TRATAN EN LA PRESENTE SECCIÓN, BAJO LA RESPONSABILIDAD SEÑALADA EN EL ARTÍCULO 33 ARRIBA CITADO.

Antigüedad del pedigree

Se previene à los señores hacendados y cabañeros, que la Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay, ha resuelto no inscribir en el Herd Book del Shorthorn desde el 1.º del año corriente en adelante, animales importados, cuyo pedigree no arranque del año 1850 por lo menos.

Para la raza Hereford, se ha resuelto pasar nota à la Sociedad Rural Argentina, à fin de uniformar con ella lo que corresponda para la mayor garantía de pureza en esa raza.

Montevideo, Enero 1.º de 1904.

REGISTRO GENEALÓGICO

Inscripción de un animal puro, raza Hereford, nacido en la cabaña « El Pedernal », Tacuarembó, solicitada por sus criadores los señores Braga Hnos.

Fecha de la solicitud: Marzo 7 de 1904.

Nombre: IRIS.

Señal especial: número 880 tatuado en la oreja izquierda.

Sexo: hembra.

Color: colorado y blanco.

Nacida: el 23 de Diciembre de 1903.

Padre: *Grondlock*—627 H. B. U.

Madre: *Duchess* 8th—624 H. B. U.

Inscripciones de animales puros, raza Durham, nacidos en el establecimiento « Martín Chico », Colonia, solicitadas por su criador el señor Diego Watson Bell.

Nombre: NÚMERO 126.

Sexo: hembra.

Color: rosilla.

Señal especial: número 126 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 7 de Agosto de 1903.

Padre: *Duke of Armathuaité*, 265 H. B. U.

Madre: *Número 29*, H. B. U. 274.

Nombre: NÚMERO 127.

Sexo: hembra.

Color: colorada.

Señal especial: número 127 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 7 de Agosto de 1903.

Padre: *Duke of Armathuaité*, 265 H. B. U.

Madre: *Número 21*, H. B. U. 291.

Nombre: NÚMERO 215.

Sexo: macho.

Color: rosillo.

Señal especial: número 215 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 22 de Agosto de 1903.

Padre: *Duke of Armathuaité*, 265 H. B. U.

Madre: *Número 36*, H. B. U. 273.

Nombre: NÚMERO 130.

Sexo: hembra.

Color: colorada y blanca.

Señal especial: número 130 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 7 de Septiembre de 1903.

Padre: *Duke of Armathuaité*, 265 H. B. U.

Madre: *Número 11*, H. B. U. 275.

- Nombre: NÚMERO 131.
Sexo: hembra.
Color: rosilla.
Señal especial: número 131 en la oreja y será en el asta.
Nacida: el 12 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 31*, H. B. U. 271.
-
- Nombre: NÚMERO 133.
Sexo: hembra.
Color: rosilla.
Señal especial: número 133 en la oreja y será en el asta.
Nacida: el 18 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 19*, H. B. U. 53.
-
- { Nombre: NÚMERO 134.
Sexo: hembra.
Color: rosilla.
Señal especial: número 134 en la oreja y será en el asta.
Nacida: el 23 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 17*, H. B. U. 51.
-
- Nombre: NÚMERO 216.
Sexo: macho.
Color: rosillo.
Señal especial: número 216 en la oreja y será en el asta.
Nacido: el 23 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 18*, H. B. U. 52.
-
- Nombre: NÚMERO 217.
Sexo: macho.
Color: blanco.
Señal especial: número 217 en la oreja y será en el asta.
Nacido: el 25 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 30*, H. B. U. 266.
-
- Nombre: NÚMERO 218.
Sexo: macho.
Color: rosillo.
Señal especial: número 218 en la oreja y será en el asta.
-
- Nacido: el 30 de Septiembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 23*, H. B. U. 284.
-
- Nombre: NÚMERO 219.
Sexo: macho.
Color: blanco.
Señal especial: número 219 en la oreja y será en el asta.
Nacido: el 8 de Octubre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 24*, H. B. U. 282.
-
- Nombre: NÚMERO 220.
Sexo: macho.
Color: colorado y blanco.
Señal especial: número 220 en la oreja y será en el asta.
Nacido: el 26 de Octubre de 1904.
Padre: *Duque of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 34*, H. B. U. 268.
-
- Nombre: NÚMERO 221.
Sexo: macho.
Color: colorado y blanco.
Señal especial: número 221 en la oreja y será en el asta.
Nacido: el 1.º de Noviembre de 1903.
Padre: *Duke of Armathuaite*, 265 H. B. U.
Madre: *Número 42*, H. B. U. 307.
-
- Inscripciones de animales puros, raza Durham, nacidos en el establecimiento «El Paraíso», Durazno, 3.ª sección, solicitadas por su criador el señor Carlos Reyles.
- Nombre: MARCIAL.
Sexo: macho.
Color: overo rosillo.
Señal especial: número 35 en la oreja derecha.
Nacido: el 28 de Febrero de 1904.
Padre: *Favorite Star*, 211 H. B. U.
Madre: *Masota*, 192 H. B. U.
-
- Nombre: HORTENSIA.
Sexo: hembra.
Color: rosilla colorada.
Señal especial: número 37 en la oreja derecha.
Nacida: el 20 de Marzo de 1904.

Padre: *Favorite Star*, 211 H. B. U.
Madre: *Miss Charlotte*, 448.

Nombre: HUÉRFANO.
Sexo: macho.
Color: colorado frente blanca
Señal especial: número 36 en la oreja derecha.
Nacido: el 20 de Marzo de 1904.
Padre: *Favorite Star*, 211 H. B. U.
Madre: *Electra*, 411 H. B. U.

Inscripciones de animales puros, raza Hereford, nacidos en el establecimiento «El Pedernal», Tacuarembó, solicitadas por sus criadores los señores Braga Hermanos.

Nombre: LUCIANO.
Sexo: macho.
Color: colorado y blanco.
Señal especial: número 888, tatuado en la oreja izquierda.
Nacido: el 1.º de Enero de 1904.
Padre: *Lucio*, 289 H. B. U.
Madre: *Venus*, 625 H. B. U.

Nombre: IRIS.
Sexo: hembra.
Color: colorada y blanca.
Señal especial: número 880, tatuada en la oreja izquierda.
Nacida: el 23 de Diciembre de 1903.
Padre: *Swonlock*, 627 H. B. U.
Madre: *Duchess* 8th, 624 H. B. U.

Inscripción de un animal puro, raza Hereford, nacido en el establecimiento «Viraroes», Río Negro, solicitada por su criador don Diego H. Stirling.

Nombre: GRANDIZON 2.^{do}
Sexo: macho.
Color: colorado y cara blanca.
Señal especial: agujero en la oreja derecha y número 2 en el asta.
Nacido: el 26 de Octubre de 1903.
Padre: *Grandizon* 45^o, 576 H. B. U.
Madre: *Pauline*, 586 H. B. U.

Inscripciones de animales puros, raza Hereford, nacidos en el establecimiento «La Palma», departamento de Flores, 5.ª sección, solicitadas por su criador don Alberto Sienra.

Nombre: COWSLIP 1.ª
Sexo: hembra.
Color: colorada y blanca.
Señal especial: número 3 en la oreja.
Nacida: el 5 de Enero de 1904.
Padre: *Frimate*, 652, volumen 2, página 6, H. B. U.

Madre: *Cowslip*, 751, volumen 2, página 47 H. B. U.

Nombre: PRIMATE 1.º
Color: colorado y blanco.
Sexo: macho.
Señal especial: número 4 en la oreja.
Nacido: el 5 de Enero de 1904.
Padre: *Primate*, 652, volumen 2, página 6, H. B. U.
Madre: *Rosetta* 6.ª — 753, volumen 2, página 48, H. B. U.

Nombre: DISHONOR 1.ª
Sexo: hembra.
Color: colorada y blanca.
Señal especial: número 5 en la oreja.
Nacida: el 5 de Enero 1904.
Padre: *Primate*, 652, volumen 2, página 6 H. B. U.
Madre: *Dishonor*, 755, volumen 2, página 50 H. B. U.

Nombre: PRIMATE 2.ª
Sexo: macho.
Color: colorado y blanco.
Señal especial: número 6 en la oreja.
Nacido: el 10 de Enero 1904.
Padre: *Primate*, 652, volumen 2, página 6, H. B. U.
Madre: *Leomister Lady*, 757, volumen 2, página 51, H. B. U.

Nombre: LIZZI STEPHENS 1.ª
Sexo: hembra.
Color: colorada y blanca.
Señal especial: número 7 en la oreja.
Nacida: el 29 de Enero de 1904.
Padre: *Primate*, 652, volumen 2, página 6, H. B. U.
Madre: *Lizzi Stephens*, 754, volumen 2, página 49, H. B. U.

Nombre: BARBER 1.º
Sexo: macho.
Color: colorado y blanco.
Señal especial: número 9 en la oreja.
Nacido: el 29 de Enero de 1904.
Padre: *Barber*, 651, volumen 2, página 5, H. B. U.
Madre: *Cecilia Rhodes*, 759, volumen 2, página 52, H. B. U.

Inscripciones de animales puros, raza Hereford, nacidos en el establecimiento «Martín Chico», Colonia, solicitadas por su criador don Diego Watson Bell.

Nombre: NÚMERO 117.
Sexo: hembra.
Color: colorada y blanca.

Señal especial: número 116 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 15 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 17* - 329 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 60.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 60 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 17 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 1* - 336 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 118.

Sexo: hembra.

Color: colorada y blanca.

Señal especial: número 118 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 28 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 21* - 330 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 61.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 61 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 7 de Septiembre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 6* - 340 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 62.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 62 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 26 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 20* - 337 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 63.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 63 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 30 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 15* - 334 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 64.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco

Señal especial: número 64 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 30 de Agosto de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 18* - 333 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 65.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 65 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 31 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 3* - 339 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 66.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 66 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 5 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 14* - 332 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 67.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 67 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 5 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Charmer II* - 116 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 68.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 68 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 31 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 4* - 338 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 69.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 69 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 14 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Bashful III* - 130 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 121.

Sexo: hembra.

Color: colorada y blanca.

Señal especial: número 121 en la oreja y será en el asta.

Nacida: el 27 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 19* - 335 H. B. U.

Nombre: NÚMERO 70.

Sexo: macho.

Color: colorado y blanco.

Señal especial: número 70 en la oreja y será en el asta.

Nacido: el 26 de Octubre de 1903.

Padre: *Marcus*, 405 H. B. U.

Madre: *Número 21* - 330 H. B. U.