UNIC (899)



Universidad de la República

centro de pruebas de comportamiento ABERDEEN ANGUS





estación experimental de PAYSANDU

Mayo 1980

EACULTAD DE AGRONOMIA

MONTEVIDEO - URUGUAY

Sr. Ministro de Educación y Cultura de la República Oriental del Uruguay Dr. DANIEL DARRACQ

Sr. Rector Interventor de la Universidad Mayor de la República Oriental del Uruguay Cr. JORGE ANSELMI

Sr. Decano Interventor de la Facultad de Agronomía Ing. Agr. DANIEL H. FAGGI

INTRODUCCION

La Facultad de Agronomía se complace en presentar los resultados de las Pruebas de Comportamiento para la raza Aberdeen Angus iniciada en el año 1979, las que se han desarrollado de acuerdo a los planes concebidos al iniciarse.

Se espera que estos esfuerzos realizados por la Facultad y las cabañas nacionales se expresen en el mejoramiento genético de los rodeos de Aberdeen Angus existentes en el país. Asimismo, existe confianza de que el nuevo período de evaluación de las mencionadas Pruebas, deparen las respuestas y los resultados que inspiraron el estable cimiento de estos Centros de Pruebas de Comportamiento en las Estaciones Experimentales de la Facultad de Agronomía.

Ing. Agr. Daniel H. Faggi
Decano Interventor

CENTRO DE PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO

ABERDEEN ANGUS

CONSEJO DIRECTIVO 1979-80

SOCIEDAD DE CRIADORES DE ABERDEEN ANGUS

Ing. Agr. Hugo Dotti Dr. Nelson Bentancourt Sr. Gonzalo Durán del Campo

FACULTAD DE AGRONOMIA

Ing. Agr. Daniel H. Faggi Ing. Agr. Juan F. Lorenti

Ing. Agr. Eduardo Jiménez de Aréchaga

CENTRO DE PRUEBAS DE COMPORTAMIENTO

ABERDEEN ANGUS

Ing. Agr. J. F. Lorenti*

En el mes de Febrero de 1978 se firmó un convenio, por parte de la Universidad de la República y la Asociación Rural del Uruguay representando a la Sociedad de Criadores de Aberdeen Angus, por medio del cual se creó el Centro de Pruebas de Comportamiento de toros en la Estación Experimental de Paysandú perteneciente a la Facultad de Agronomía.

A través de dicho convenio, la Facultad de Agronomía proporciona el predio, mano de obra y asistencia técnica a la Sociedad de Criadores de Aberdeen Angus para la evaluación de reproductores de esa raza.

^{*} Ingeniero Agrónomo, M. Sc., Profesor del Curso de Bovinos de Carne. Director Técnico Ejecutivo de la Prueba.

De esta manera, el citado centro de estudios trata de impulsar el mejoramiento genético de la producción de carne na cional, rubro de trascendental importancia en nuestra economía, apoyando el esfuerzo de las cabañas.

OBJETIVOS

La creación del Centro de Pruebas tiene como objetivo prima rio la evaluación del crecimiento de toritos de la raza Aberdeen Angus, mediante una prueba de comportamiento en base a la cual podrá realizarse una selección objetiva de los futuros reproductores.

En dicha prueba se evalúa la velocidad de crecimiento de los toritos, manejados de la misma forma y en iguales condiciones, desde el destete hasta aproximadamente los 18 meses de edad. Como resultado, se obtendrá información sobre la capacidad absoluta y relativa de cada animal para desarrollarse durante el citado período bajo condiciones exclusivamente de pastoreo.

Si es utilizada correctamente, este tipo de evaluación objetiva permitirá obtener, en futuras generaciones, animales capaces de crecer en forma rápida y eficiente. Se generará también una valiosa información sobre diferentes aspectos de los animales de esta raza en su período de crecimiento predestete, postdestete y engorde. Esta será utilizada con fines de investigación y docencia por parte de los docentes que dictan el Cuarto Año de la Orientación Agrícola- Ganadera, en la Estación Experimental de Paysandú.

UBICACION Y CARACTERISTICAS DEL PREDIO

El Centro de Pruebas se instaló en 120 hectáreas de la Estación Experimental de Paysandú, perteneciente a la Facultad de Agronomía. Dicho Centro se encuentra en el Km. 373 de la Ruta 3 "Gral. José Artigas", en la 4ta. Sección Pelicial del Departamento de Paysandú.

La superficie total se dividirá en ocho potreros de 18 há., aproximadamente, sembrados con pasturas de ciclo anual y permanente. Los potreros contarán con bebederos alimentados por pozos semisurgentes, cumpliendo con estrictos requerimientos sanitarios. Se cuenta con apropiadas instalaciones de tubo, cepo, baño de inmersión y balanza fija, así como portátil.

ORGANIZACION DE LA PRUEBA DE COMPORTAMIENTO

La prueba es dirigida por un Consejo Directivo compuesto por tres integrantes de la Sociedad de Criadores y otros tantos de la Facultad de Agronomía, con un Director Técnico Ejecutivo y un Asesor Técnico Veterinario.

El Consejo Directivo ha elaborado un reglamento técnico, el cual se adjunta en esta publicación. En el mismo se estable cen los requisitos que se deben cumplir para poder enviar los terneros al Centro de Pruebas, y se brinda información detallada sobre la misma.

Requisitos de inscripción

- a. Pueden ser enviados al Centro de Pruebas terneros de pedigree inscripto, nacidos entre el l° de agosto y el 15 de noviembre del año anterior. Este requisito tiene como finalidad reducir la variación que tienen las diferentes épocas de parición sobre el comportamiento posterior de los terneros.
 - b. Los terneros deben ser criados exclusivamente al pie de sus madres, a pastoreo, eliminándose todo animal que se constate que haya sido anodrizado o alimentado con algún tipo de suplemento.
 - c. Se aceptarán solamente aquellos terneros que tengan un peso al destete igual o por encima del promedio de sus contemporáneos dentro de cada cabaña. Esta medida procura

seleccionar animales que provengan de madres con buena producción de leche, capaces de destetar un ternero pesado. Este aspecto tomará mucha importancia en la medida en que vayan intensificando los sistemas de producción de carne y se acorten los ciclos de producción.

d. Los terneros deben ser vacunados y dosificados previo a su envío al Centro de Pruebas, como parte de un estricto control sanitario que se proyecta a lo largo de todo el período de permanencia en la misma. Se pretende que los animales puedan expresar plenamente su potencial de crecimiento, sin sufrir ningún efecto depresivo de tipo sa nitario.

Del total de los terneros que cumplen con los requisitos impuestos, cada cabaña está autorizada a enviar al Centro un número variable de terneros, determinado en función de las inscripciones.

Desarrollo de la Prueba

- a. Período de nivelación. Luego de pesados a su ingreso y de la realización del control y sanidad correspon dientes, los terneros pasan por un "período de nivelación" o acostumbramiento al nuevo ambiente. Este período de aproximadamente 60 días, tiene por objetivo minimizar los efectos que diferencias en el manejo y crianza previos puedan tener sobre la performance de los toritos durante su evaluación.
- b. Perlodo de evaluación. A partir del mes de agosto será evaluada la velocidad de crecimiento de los toritos, los cuales ya desde su entrada al Centro de Pruebas son objeto de un manejo y alimentación común. Se estimarán las ganancias de peso diarias hasta el mes de marzo del año siguiente, mediante la regresión del peso sobre la edad, a partir de la cual se le asignará un índica a cada reproductor. En base a los índices finales obtenidos, se formarán tres grupos:

- GRUPO 1 Animales cuyo índice final sea mayor que 100 + 1/2 de la Desviación Standard.
- GRUPO 2 Animales cuyo índice final esté comprendido entre 100 ± 1/2 de la Desviación Standard.
- GRUPO 3 Animales cuyo índice final sea menor que 100 1/2 de la Desviación Standard.

Los animales incluídos en los grupos 1 y 2 permanecerán en el Centro de Pruebas donde serán preparados para su posterior venta. Los pertenecientes al grupo 3 serán retirados, ya que tienen un bajo potencial como reproductores para la característica bajo selección y, por tanto, no serán aceptados en la venta final.

VENTA ANUAL

Una vez finalizada la Prueba se realizará una evaluación completa de la fertilidad de los toros pertenecientes a los grupos l y 2; y aquellos que cumplan con los niveles establecidos serán preparados para la venta. Los toros se rematarán sin base y al mejor postor, en el mes de octubre de 1980 en la localidad de Sarandí Grande, no establecién dose mingún tipo de condiciones.

CONSIDERACIONES FINALES

La creación del Centro de Pruebas de toros Aberdeen Angus pone de relieve la inquietud de los cabañeros que concurren al mismo por producir animales más eficientes y que se adapten a las exigencias del mercado de carnes.

El número de animales participantes es de gran importancia, ya que forma el "pool genético" sobre el cual trabajar. Por tanto, es aspiración de los organizadores de la Prueba, el lograr una concurrencia creciente año a año.

Muchas veces se comparan pesos o algún otro registro de producción de animales pertenecientes a diferentes establecimientos cometiéndose un error, ya que las diferencias de alimentación, manejo, sanidad, etc., enmascaran las diferencias de carácter genético, las que realmente nos interesa detectar cuando se trata de reproductores.

La única forma de realizar comparaciones válidas entre an \underline{i} males de diferentes orígenes es llevándolos a un ambiente común, dando iguales oportunidades a los genotipos para expresar su potencial. Esta es la idea que llevó a la creación de Centros de Pruebas.

La Facultad de Agronomía en conjunto con la Sociedad de Criadores de Aberdeen Angus brindarán una valiosa información sobre la capacidad de cada toro para crecer en condiciones de pastoreo, la cual será transmitida a sus hijos.

Queda en manos del productor nacional el utilizar esa info $\underline{\mathbf{r}}$ mación de la manera más provechosa.

PRIMERA PRUEBA DE COMPORTAMIENTO

DE TOROS ABERDEEN ANGUS

1979-80

RESULTADOS

Ing. Agr. J. F. Lorenti

Finalizada la primera prueba de Comportamiento correspondiente al año 1979-80, se presentan los resultados obtenidos en forma general por grupo e individuales. De ellos se desprende que los animales evaluados, en conjunto, mostraron un buen comportamiento en términos de ganancia de peso.

Las pasturas invernales utilizadas durante la Prueba, consistieron en rye grass anual y avena, mientras que durante el verano los animales pastorearon fundamentalmente sudan grass.

Durante el período de verano se observó un crecimiento más reducido con relación al período anterior, resultado de los efectos de la intensa sequía que afectó a la zona en que se encuentra el Centro de Pruebas. Se observaron importantes di ferencias en cuanto a la ganancia diaria ajustada para los diferentes Grupos I, II y III, lo que pone de manifiesto las posibilidades que ofrece la selección por esta característica.

Se incluye a continuación información para cada torito, comprendiendo peso al destete, estimación del peso corregido a los 360 días de edad, peso final, y estimación del peso corregido a los 540 días de edad:

CUADRO 1 - Cuadro general de la Prueba de Comportamiento Aberdeen Angus, 1979-80

N° Caravana	R.P.	Grupo	Indice Final	Criador
1	526	III	89	Marcos Dutra
2	490	II	106	Raúl Irazábal
3	3971	III	66	Salvador Mattos
4	534	III	65	Marcos Dutra
5	550	II	102	Marcos Dutra
6	952	II	94	Nelson Bentancur
7	953	III	86	Nėlson Bentancur
8	1964	II	98	Docal S.A.
.9	1965	III	78	Docal S.A.
10	1971	III	89	Docal S.A.
11 *	511	II	101	R. Irazábal
12	4032	II	92	Salvador Mattos
13	87	II	108	Jorge Herrán
14	512	II	102	Raúl Irazábal
15	956	II	91	Nelson Bentancur
16	1555	II	106	M.J. Puig de Herrán
17	1752	II	109	Alberto Puig

CUADRO 1 - Cuadro general de la Prueba de Comportamiento Aberdeen Angus, 1979-80

(continuación)

N° Caravana	R.P.	Grupo	Indice Final	Criador
18	1557	I	117	M.J. Puig de Herrán
19	1753	I	112	Alberto Puig
20	962	I	119	Nelson Bentancur
21	1755	I	110	Alberto Puig
22	1558	II	97	M.J. Puig de Herrán
23	1760	I	124	Alberto Puig
24	1761	II	98	Alberto Puig
25	1769	I	136	Alberto Puig
26	968	I	115	Nelson Bentancur
27	1992	III	81	Docal S.A.
28	978	I	140	Nelson Bentancur

CUADRO	2	_	Resultados	del	Grupo	1

N° Cara vana	R.P.	G.D. en Prueba Ajusta da[kg]	Indi ce	Peso al destete (180 días) (kg)	Peso 360 días (kg)	Peso final (kg)	Peso 540 días (kg)	Indice	Criador
28	978	1.132	140	160.7	364	490.5	568	125	Nelson Bentancur
25	1869	1.096	136	188.5	386	523.5	583	129	Alberto Puig
23	1760	1.000	124	153	333	438	513	113	Alberto Puig
20	962	0.960	119	144	317	449	490	108	Nelson Bentancur
18	1557	0.943	117	167	337	484	506	112	M.J.Puig de Herrán
26	968	0.926	115	151.6	318	457	485	107	Nelson Bentancur
19	1753	0.902	112	168	330	447.5	493	109	Alberto Puig
21	1755	0.891	110	147	307	430.5	468	103	Alberto Puig

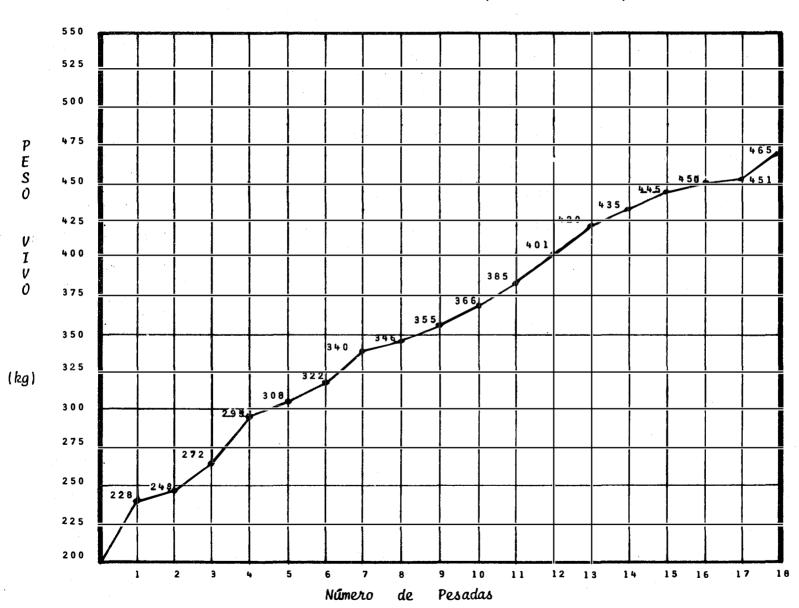
Ganancia diaria promedio, kg (ajustada): 0.981

Peso promedio estimado a los 360 días kg.: 336.5

Peso promedio estimado a los 540 días, kg : 513.25

Peso promedio estimado por día de edad, kg: 0.950

FIGURA 1 - Evolución del peso vivo del Grupo I



CUADRO	3	F	Resultados	del	Grupo	11

N° Cara vana	R. P.	G.D. en Prueba Ajustada (kg)	Ind <u>i</u> ce	Peso al destete (180 días) (kg)	Peso 360 días (kg)	Peso final (kg)	Peso 540 días (kg)	Indice	Criador
17	1752	0.877	109	146.6	304	428.5	463	102	Alberto Puig
13	87	0.875	108	166.8	324	469	482	106	Jorge Herrán
2	490	0.857	106	180.6	335	527	489	108	Raúl Irazábal
16	1555	0.857	106	183	357	467.5	491	108	M.J.Puig de Herrán
14	512	0.828	102	1,68	317	457.5	466	103	Raúl Irazábal
5	550	0.824	102	151	299	453.5	448	99	Marcos Dutra
11	511	0.816	101	173	320	515	467	103	Raúl Irazábal
24	1761	0.795	98	149.6	293	415	436	96	Alberto Puig
8	1964	0.789	98	144	286	422.5	428	94	Docal S.A.
22	1558	0.783	97	181	322	456	463	102	M.J.Puig de Herrán
6	952	0.763	94	153	290	435.5	428	94	Nelson Bentancur
12	4032	0.742	92	146.4	280	411	413	91	Salvador Mattos
15	956	0.733	91	168.7	301	437.5	432	95	Nelson Bentancur

Ganancia diaria promedio ajustada, kg.: 0.810 Peso promedio estimado a los 360 días, kg.: 308 Peso promedio estimado a los 540 días,kg.: 454
Peso promedio estimado por día de edad,kg.: 0.841

-12-

2g)

CUADRO 4 - Resultados del Grupo 111

N° Cara vana	R. P.	G.D. en Prueba Ajustada (kg)	Ind <u>i</u> ce	Peso al destete (180 días) (kg)	Peso 360 dlas (kg)	Peso final (kg)	Peso 540 dłas (kg)	Indice	Criador
10	1971	0.721	89	146	256	392	406	90	Docal S.A.
1	526	0.720	89	172	302	454	431.5	95	Marcos Dutra
7	953	0.699	86	142.5	268	399.5	394	87	Nelson Bentancur
27	1992	0.654	81	151	269	376	386	85	Docal S.A.
9	1965	0.632	78	147	261	390.5	374	82	Docal S.A.
3	3971	0.531	66	151	247	400.5	342	75	Salvador Mattos
4	534	0.528	65	142.6	238	406.5	333	73	Marcos Dutra

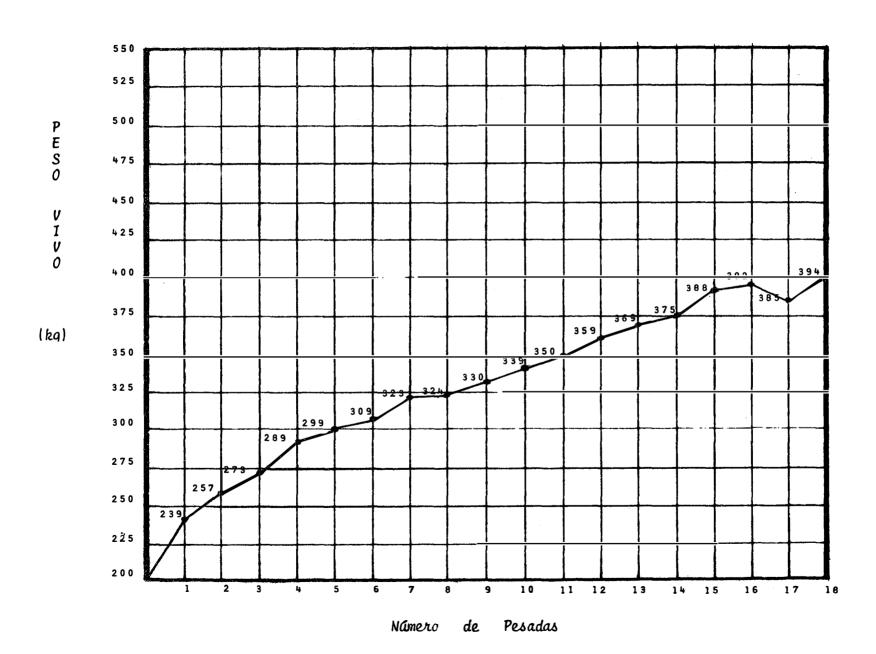
Ganancia diaria promedio (ajustada), kg.: 0.622

Peso promedio estimado a los 360 días, kg.: 263

Peso promedio estimado a los 540 días, kg.: 381

Peso promedio estimado por día de edad, kg.: 0.705

FIGURA 3 - Evolución del peso vivo del Grupo III



INFORME DEL ASESOR TECNICO VETERINARIO

Prueba 1979-80

Méd. Vet. Eduardo Paradiso

INGRESO DE LOS ANIMALES A LA PRUEBA

Día 30 de Mayo, ingresan 12 animales; el día 31 ingresan 17, haciendo un total de 29 terneros. En el momento de su arribo a la Estación Experimental, fueron inspeccionados según la siguiente metodología:

Control de certificado sanitario exigido;

- Examen objetivo general y examen objetivo particular de piel y mucosas, ganglios, aparato locomotor y ór ganos genitales externos.
- Extracción de muestras coprológicas para análisis de parásitos gastrointestinales, pulmonares y hepáticos (Saguaypé).

DOSIFICACIONES

Por resultado positivo a parásitos gastrointestinales en el análisis efectuado, se dosificó la totalidad de los anima les el día 5 de Junio; Saguaypé fue negativo.

A los treinta días se dosificaron nuevamente contra parásitos gastrointestinales, pulmonares y Saguaypé. Durante toda la Prueba, los animales fueron dosificados cada 30 - 40 días contra estas parasitosis.

El análisis coprológico se realizó antes de cada cambio de pasturas, siendo procesado por el C.I. Yet. M. C. Rubino, Regional Paysandú, con resultados siempre negativos a para sitosis G.I., Pulm. y Saguaypé.

VACUNACIONES

Fiebre Aftosa: fueron vacunados durante los períodos oficia les de vacunación. (21/6/79, 9/11/79, 10/3 7 80)

Carbunco Bacteridiano: se vacunaron en el mes 6/79, como me dida preventiva; se revacunó el 19/12 /79.

Clostridiosis: se vacunaron en el mes 6/79, y se revacunó a los 6 meses.

Queratoconjuntivitis: ante la aparición de casos clínicos, se vacunó en el mes 7/79, y se revacunó en el mes 12/79.

BALNEACIONES

Frente a la sospecha de piojo, se bañan los animales en el mes de Junio. Se continuaron las balneaciones cada 18-20 días durante toda la prueba. Por encontrarse parasitados algunos de los toros, se baño con más frecuencia durante los meses de Febrero y Marzo, previo análisis de concentración del baño.

CASOS CLINICOS

- 7/79: Traumatismo abierto en articulación metatarso-tarso, producido por alambre en T. N° 23. Evolución favorable.
- 10/79: Infección bacteriana en oído interno; otitis. T N° 26. Evolución favorable.
 - 3/80: Callo interdigital. T. N° 29. Evolución favorable.
 - 4/80: Dos casos de llaga prepucial, uno con miasis. Evo lución favorable.
 - 4/80: Muerte del toro N° 29 a causa de diarrea vírica, diagnóstico llevado a cabo por el C.I.Vet. Miguel C. Rubino.

 Aparición de tres casos de claudicaciones, presumiblemente provocadas por golpes, con evolución favorable.

 Casos esporádicos de queratoconjuntivitis con respuesta favorable a las vacunaciones. (Toros Nos.9 y 18, arribaron a la prueba con secuelas crónicas)

Durante toda la prueba los animales fueron controlados se manalmente por el asesor veterinario.

CONTROL REPRODUCTIVO

Examen realizado por el Dr. Vet. Alfredo Ferraris Di Perna y el asesor veterinario de la Prueba.

- 1. Objetivo: Apartar los sujetos que presenten trastornos, antes de efectuar la terminación, previa venta de los toros.
- 2. Método: Inspección general de la torada durante la entrada a corrales:

Estado general
Aparato locomotor
Piel y afecciones oculares
Alteraciones en aparato respiratorio
Alteraciones anatómicas importantes en órga
nos genitales externos.

Examen Individual en el cepo:

Identificación del sujeto
Examen de cabeza y cuello
Cuello y entrada del pecho
Aparato locomotor (m. anteriores)
Aparato circulatorio, respiratorio y diges
tivo
Aparato reproductor (genitales externos e
internos, tacto rectal) y m. post.

3. Extracción y análisis de semen, se realizará con an terioridad a la venta, en el tiempo correspondiente a la validez del mismo.

INFORMACION INDIVIDUAL

Número de Caravana: 1 R.P.: 526 Criador: Marcos Dutra

Pedigree:

Zanja Honda Ankony 32 Zanja Honda Pele 127 Zanja Honda Ankony 1-71

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 10.8.78 Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.720 Indice final: 89 Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 172

Indice (22): 136

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 302 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 431.5

Indice (28): 95

Altura (cm): 112, medida el 28/3/80

Número de Caravana: 2

R.P.: 490

Criador: Raúl Irazábal

Pedigree:

Bandolier Eston Durness Ana Ankony de la Azotea Ankony

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 14.8.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.857

Indice final: 106 Grupo: IĮ

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 180.6

Indice (15): 109

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 335 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 489

Indice (28): 108

Altura (cm): 119, medida el 28/3/80

R.P.: 3971

Criador: Salvador Mattos

Pedigree:

Bell Boy Successor

Bayucua 3971 Successor

Northern

Comportamiento:

Fecha de Nacimiento: 22.8.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0,531

Indice final: 66 Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 151

Indice (39): 114

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 247 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 342

Indice (28): 75

Altura (cm): 114, medida el 28/3/80

Número de Caravana: 4

R.P.: 534

Criador: Marcos Dutra

Pedigree:

Zanja Honda Ankony 32

Zanja Honda Pele 131

Zanja Honda Ankony 15-69

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 23.8.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.528

Indice final: 65 , Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 142.6

Indice (22): 113

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 238

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 333

Indice (28): 73

Altura (cm): 109, medida el 28.3.80

R.P.: 550

Criador: Marcos Dutra

Pedigree:

Techama K Emolous 502

Zanja Honda Pele 9-73

Zanja Honda Pele 9-73

Comportamiento

Fecha de Nacimiento: 12.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.824

Indice final: 102 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 151

Indice (22): 120

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 299 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 448

Indice (28): 99

Altura (cm): 116, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 6

R.P.: 952

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Camilla Chance 14 W El Pobrecito 245 El Pobrecito 245

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 16.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.763

Indice final: 94 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 153

Indice (16): 110

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 290 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 428

Indice (28): 94

Altura (cm): 114, medida el 28.3.80

R.P.: 953

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Camilla Chance 14 W $= \begin{cases} E1 & Pobrecito 953 \\ Camilla & Wye \end{cases}$

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 17.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.699

Indice final: 86 Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 142.5

Indice (16): 103

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 268 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 394

Indice (28): 87

Altura (cm.): 109, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 8

R.P.: 1964

Criador: Docal S.A.

Pedigree:

Negro Bacan Audaz 5

Bucaneer of Ipoa 40

Dinah of Ipoa

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 20.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.789

Indice final: 98 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 144

Indice (10): 104

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 286 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 428

Indice (28): 94

Altura (cm): 107, medida el 28.3.80

R.P.: 1965

Criador: Docal S.A.

Pedigree:

Negro Bandido Bacan 4

Dunno of Ipoa 11

Princess Dark of Ipoa 38

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 20.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.632

Indice final: 78 Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 147

Indice (10): 106

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 261

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 374

Indice (28): 82

Altura (cm): 111, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 10

R.P.: 1971

Criador: Docal S.A.

Pedigree:

Negro Bandido Bacan 4 Dunno of Ipoa 14

Desdemona of Ipoa l

Comportamiento

Sentante de la Contra de C

Fecha de nacimiento: 22.9.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.721

Indice final: 89 Grupo: III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 146

Indice (10): 105

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 256

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 406

Indice (28): 90

Altura (cm): 111, medida el 28.3.80

R.P.: 511

Criador: Raúl Irazábal

Pedigree:

Bandolier Eston Durness Azotea Sll Pacesetter Azotea 420 Ielmona

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 1.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.816

Indice final: 101 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 173

Indice (15): 105

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 320 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 467

Indice (28): 103

Altura (cm): 123, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 12

R.P.: 4032

Criador: Salvador Mattos

Pedigree:

Premier Marshall

Bayucua 1767 Moon Tatania

Bayucua 4032 Successor Northern

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 1.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.742

Indice final: 92 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 146.4

Indice (39): 110

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 280

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 413

Indice (28): 91

Altura (cm): 112, medida el 28.3.80

R.P.: 87

Criador: Jorge Herrán

Pedigree:

Bandolier Eston Durness

Marcapasos 87 de la

Ankony 10 Ithaca Kelpie
de la Negra

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 3.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.875

Indice final: 108 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 166.8

Indice (9): 102

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 324 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 482

Indice (28): 106

Altura (cm): 120, medida el 28/3/80

Número de Caravana: 14

R.P.: 512

Criador: Raúl Irazábal

Pedigree:

Ankonian In Emolous

Azotea 512 Ankonian
Azotea 426 Monita

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 4.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.828

Indice final: 102 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 168

Indice(15): 102

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 317

Peso ajustado a los 540, kg.: 466

Indice (28): 103

Altura (cm.): 114.5, medida el 28.3.80

R.P.: 956

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Camilla Chance 14 W El Pobrecito 956 Camilla Chance

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 5.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.733

Indice final: 91 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 168.7

Indice (16): 122

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 301 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 432

Indice (28): 95

Altura (cm): 116, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 16

R.P.: 1555

Criador: María Josefina Puig de Herrán

Pedigree:

Bandolier Eston Durness Negro Marcapasos 13
Negra Bacana Melliza-1

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 16.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.857

Indice final: 106 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 183

Indice (9): 112

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 337 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 491

Indice (28): 108

Altura (cm): 119, medida el 28.3.80

R.P.: 1752

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Ankonian Centennial

Eucalipto 1752

Centennial 1011

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 20.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.877

Grupo: II Indice final: 109

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 146.6

Indice (18): 100

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 304 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 463

Indice(28): 102

Altura (cm): 116, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 18

R.P.: 1557

Criador: María Josefina Puig de Herrán

Pedigree:

Bandolier Eston Durness
Negro Marcapasos 15
Negra Exportadora 66-2

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 20.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.943

Indice final: 117 Grupo: I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 167

Indice (9): 102

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 337

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 506

Indice (28): 112

Altura (cm): 117, medida el 28.3.80

R.P.: 1753

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Ankonian Centennial

Eucalipto 632 Ballot 396

Eucalipto 632 Centennial 632

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 21.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.902

Indice final: 112 Grupo:I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 168

Indice (18): 114

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 330 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 493

Indice (28): 109

Altura (cm): 110, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 20

R.P.: 962

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Bandolier Eston Durness El Pobrecito 962 42-B
El Pobrecito 381

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 21.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.960

Indice final: 119 Grupo: I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 144

Indice (16): 104

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 317 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 490

Indice (28): 108

Altura (cm): 113.5, medida el 28.3.80

R.P.: 1755

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Ankonian Centennial

El Eucalipto 1755 Centennial 1195

Eucalipto 1195 Ballot 825

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 21.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.891

Indice final: 110 Grupo: I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 147

Indice (18): 100

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 307

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 468

Indice (28): 103

Altura (cm): 113, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 22

R.P.: 1558

Criador: María Josefina Puig de Herrán

Pedigree:

Bandolier Eston Durness

Negra Bacana 35

Vegro Marcapasos 16

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 21.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.783

Indice final: 97 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 181

Indice (9): 111

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 322

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 463

Indice (28): 102

Altura (cm): 118.5, medida el 28.3.80

R.P.: 1760

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Bandolier Eston Durness

Eucalipto 1431 Jiwgo

Eucalipto 1760 Centennial 1431

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 23.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 1.000

Indice final: 124 Grupo: I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 153

Indice (18): 104

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 333

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 513

Indice (28): 113

Altura (cm): 117, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 24

R.P.: 1761

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Ankonian Centennial

Eucalipto 1761 Centennial 750

Eucalipto 750 Kulas 107

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 24.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.795

Indice final: 98 Grupo: II

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 149.6

Indice (18): 101

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 293

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 436

Indice (28): 96

Altura (cm): 111.5, medida el 28.3.80

R.P.: 1769

Criador: Alberto Puig

Pedigree:

Ankonian Centennial

Eucalipto 1769

Centennial 936

Eucalipto 936 Ballot 936

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 25.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 1.096

Indice final: 136 Grupo: I

Peso al destete ajustado a los 180 días, ko.: 188.5

Indice (18): 128

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 386

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 583

Indice (28): 129

Altura (cm): 121, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 26

R.P.: 968

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Ume Emulation 3699
El Pobrecito 968
Emulation 14-4
El Pobrecito 773 Cami
lla Chance

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 31.10.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.926

Indice final: 115 Grupo:

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 151.6

Indice (16): 109

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 318

Peso ajustado a los 540 días, kg.: 485

Indice (28): 107

Altura (cm): 113, medida el 28.3.30

P.P.: 1992

Criador: Docal S.A.

Pedigree:

Negro Bandido Bacan 4 Dunno of Ipoa 18

Briar of Ipoa 17

$\underline{\texttt{Comportamiento}}$

Fecha de nacimiento: 7.11.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 0.654

Indice final: 81 Grupo:III

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 151

Indice (10): 109

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 269 Peso ajustado a los 540 días, kg.: 386

Indice (28): 85

Altura (cm): 109, medida el 28.3.80

Número de Caravana: 28

R.P.: 978

Criador: Nelson Bentancur

Pedigree:

Choctaw Chief

El Pobrecito 720 Cam<u>i</u> 11a Chance El Pobrecito 978 Choctaw 14 W

Comportamiento

Fecha de nacimiento: 13.11.78

Ganancia diaria ajustada en prueba, kg.: 1.132

Indice final: 140 Grupo:I

Peso al destete ajustado a los 180 días, kg.: 160.7

Indice (16): 116

Peso ajustado a los 360 días, kg.: 364

Peso ajustado a los 540, kg.: 568

Indice (28): 125

Altura (cm): 116, medida el 28.3.80

REGLAMENTO TECNICO

1980

1. CABAÑAS HABILITADAS PARA ENVIAR ANIMALES A LA CENTRAL

Estarán habilitadas para enviar animales a Central:

- 1.1 Aquellas cabañas que hayan controlado la totalidad de su producción del año 1979, a través de las Entidades organizadoras.
 - 1.2 Aquellas cabañas que estando comprendidas en el apar tado anterior, se inscriban en la Sociedad de Criado res de Aberdeen Angus antes del 15 de marzo de 1980

2. REQUISITOS EXIGIDOS A LOS ANIMALES

- 2.1 Cada cabaña podrá participar con animales machos de pedigree, con un límite que se fijará en función de la inscripción.
- 2.2 Los terneros deben haber nacido entre el 15 de Julio y el 15 de Noviembre.
- 2.3 Entre el período comprendido desde el nacimiento has ta el ingreso a la Central, los animales deberán ser criados en condiciones de pastoreo exclusivamente, en igualdad de condiciones ambientales, con sus madres, no pudiendo ser anodrizados.

2.4 Al destete, se exigirá una ganancia diaria mínima de 0,500 kg.

LAS PESADAS INICIALES EN TODAS LAS CABAÑAS SE REALIZARAN ENTRE EL 15 DE MARZO Y EL 15 DE ABRIL, para lo cual los animales deberán estar en ayuno.

3. DESARROLLO DE LA PRUEBA

- 3.1 Los animales elegidos ingresarán a la central ex clusivamente entre el 27 y el 29 de Mayo inclusive, del corriente año.
- 3.2 A partir de su ingreso, los animales serán some tidos a un período de nivelación, que comprende rá desde el 1° de Junio hasta el 31 de Julio.
- 3.3 El 31 de Julio de 1980 comenzará la prueba. Durante la misma, todos los animales recibirán el mismo tratamiento de manejo, alimentación y sanidad, al igual que en el período de nivelación. La prueba finalizará el día 26 de Marzo de 1981, habién dose completado 18 pesadas (238 días).
- 3.4 El régimen alimenticio proporcionado a los reproductores durante la prueba será intensivo, a base de pasturas anuales y permanentes exclusivamente..
- 3.5 La sanidad y tratamientos veterinarios serán programados y ejecutados por la Asesoría Técnico-Veterinaria de la prueba.

4. CONTROLES EN LA CENTRAL

- 4.1 Se pesarán individualmente los animales cada 14 días, sin desbaste previo.
- 4.2 Se tomara la altura de los reproductores al fina lizar la prueba.
- 4.3 Se realizarán controles de sanidad determinados por la Asesoría Veterinaria de la prueba.

5. EVALUACION DE LA PERFORMANCE DE LOS ANIMALES

El comportamiento de los animales en prueba será evalua do mediante un índice que considerará la ganancia dia ria promedio durante la prueba. Esta medida será la única a considerar en el índice final en prueba del reproductor, debido a su heredabilidad suficiente que permite elegir los reproductores en base a su actuación individual, la importancia económica del carácter y por ser la medida que representa más fielmente la actuación de los animales en el Centro, siendo por lo tanto menos in fluída por las condiciones de manejo previo a que se so meten los reproductores.

5.1 La ganancia diaria en prueba (GD) se estimará a través de la regresión del peso sobre la edad, utilizando para ello los datos obtenidos en la totalidad de las pesadas.

Obtenida la GD para cada animal, el índice final de su actuación en prueba será $I = \frac{GD}{GDR} \times 100$,

siendo GDP la ganancia diaria promedio de todos los animales de la prueba.

En caso de ser necesario el cálculo de regresiones parciales, se ponderarán las ganancias diarias obtenidas para cada animal en cada período, de acuer do a la duración de cada uno de ellos.

6. CLASIFICACION DE LOS ANIMALES

- 6.1 Obtenido el índice para todos los animales se procederá a clasificarlos en tres grupos:
- GRUPO I: Animales con índice final superior a 100 + 1/2 de la Desviación Standar del índice final (DSI).
- GRUPO II: Animales cuyo índice final esté comprendido en tre 100 1/2 DSI y 100 + 1/2 DSI.
- GRUPO III: Animales cuyo indice final sea manor a 100 1/2 DSI.

- 6.2 Los animales pertenecientes al Grupo I permanecerán en la Central en preparación para la venta (1/3 su periores) y se considerará que han aprobado la evaluación.
- 6.3 Los animales pertenecientes a los GROPOS II y III quedarán a disposición de sus propietarios para ser retirados del Centro hesta el día del ingreso de los toros a la nueva prueba. Si no fueran retirados a esa fecha, el Consejo Directivo procederá a su envío a la cabaña por cuenta y riesgo del propietario.
- 6.4 Es obligatoria la venta de los reproductores del tercio superior, sin base, al mejor postor y sin ningún tipo de condiciones. Los del tercio inferior quedan excluídos de la venta final.
- 6.5 En caso de estar interesados los propietarios, poderán actuar como compradores en igualdad de condiciones que los demás.

7. DE LA EXTRACCION DE SEMEN

- 7.1 Los propietarios de los toros podrán congelar semen de sus productos hasta 30 días antes de la fecha del remate. A estos efectos, deberán expresar su volum tad por medio de formularios especiales donde se de clarará la compañía o técnico que se hará cargo del trabajo, los toros a los que se les extraerá semen, así como un compromiso de que éste será usado exclusivamente en vientres de su propiedad.
- 7.2 Las empresas de inseminación o técnicos, deberán comunicar con por lo menos 24 horas de anticipación, la fecha y hora aproximada de extracción y deberán comunicar por escrito al Consejo Directivo, dentro de la semana siguiente de vencido el plazo de extracción, en forma detallada para cada toro, la cantidad de dosis congelalas y calidad estimada de las mismas.

7.3 El Consejo Directivo se reserva el derecho de acep tar o rechazar, sin expresión de causa alguna, las empresas de congelar semen propuestas para tales fines por los propietarios.

8. DE LA EVALUACION DE FERTILIDAD

- 8.1 El Asesor Técnico Veterinario por sí, o en quien delegue el Consejo Directivo, realizará una evalua ción completa de fertilidad una vez finalizada la Prueba en los tercios superior y medio de los animales.
- 8.2 El Asesor Técnico Veterinario comunicará al Conse jo Directivo el criterio de evaluación a utilizar se y el de rechazo.

9. DE LAS INSPECCIONES DE MEJORAMIENTO ABERDEEN ANGUS

- 9,1 Los animales a ser enviados por las cabañas deberán superar ampliamente el nivel SA.
- 9.2 En el momento de la pesada final y previo a la eva luación de la Prueba, se hará una inspección de SA de todos los animales, por la Sociedad de Criado res de Aberdeen Angus del Uruguay. Los animales que no correspondan a SA serán rechazados y devueltos a la cabaña, expresándose en cada caso las causas del rechazo. Se aclara que los animales rechazados deberán ser retirados del Centro de Pruebas por su propietario.
- 9.3 Se realizarán inspecciones de SA cada cuatro meses a partir de la iniciación de la Prueba, es decir, el 31 de Julio, 30 de Diciembre y 25 de Marzo de 1981.

10. DE LA DIVULGACION Y PROPAGANDA

10.1 Todo trabajo técnico, científico o de divulgación, en base a información proveniente del Centro de

- Pruebas, debe ser aprobado previamente a su publ \underline{i} cación por el Consejo Directivo.
- 10.2 La propaganda que los propietarios de los anima les participantes pretendieran realizar sobre los mismos, debe ser aprobada previamente por el Consejo Directivo. El no cumplimiento de esta disposición inhabilitará a la cabaña omisa para participar posteriormente en la Prueba.

11. CRONOGRAMA

- 15 de Julio de 1979 15 de Noviembre de 1979: nacimien to de los terneros.
- Antes del 15 de Marzo de 1980: inscripción en la Prueba.
- 15 de Marzo- 15 de Abril: pesada de destete en las cabañas.
- 16 de Abril 1° de Mayo: procesamiento de los datos de destete, envío de los mismos a las cabañas y elección de los animales a enviar a la Central.
- 2 de Mayo 27 de Mayo: inspección SA por cabaña.
- 27-28-29 de Mayo: ingreso de los animales en la Central.
- 1° de Junio 31 de Julio: período de nivelación.
- 31 de Julio 26 de Marzo de 1981: período de Prueba de Comportamiento.
- 26 de Marzo 30 de Abril: evaluación de resultados.
- Mayo: presentación de los resultados.
- Mayo Octubre: preparación de los animales para la venta.

12. REQUISITOS SANITARIOS A CUMPLIRSE

- a) Vacunación contra Clostridiosis. La primera dosis deberá darse antes del l° de Abril y la segunda a los 45 días de la primera.
- b) Vacunación contra Aftosa. Se deberá dar de 20 a 40 días previo al ingreso a la Central.
- c) Vacunación contra Carbunclo Bacteridiano. Se deberá dar de 20 a 180 días previo al ingreso.
- d) Deberán ser bañados dos veces con productos activos contra todo tipo de ectoparásitos:

ler. baño: 12 a 15 días previo al envío.

2do. baño: 1 ó 2 días antes del mismo.

- e) Dosificaciones. Deberán realizarse con antihelmín ticos y saguaypicidas de amplio espectro, 1 ó $\frac{1}{2}$ días antes del ingreso.
- f) Reacción de Brucelosis. Deberá efectuarse en un período no mayor de 60 días previo al ingreso y dar resultado negativo.
- g) Los controles sanitarios en prueba y hasta la ven ta serán privativos del asesor veterinario, dando cuenta al Consejo Directivo.

AL INGRESAR A LA PRUEBA SE DEBERA PRESENTAR LOS CER TIFICADOS CORRESPONDIENTES EXPEDIDOS POR UN VETERIN $\underline{\mathbf{A}}$ RIO

Edición de 400 ejemplares, terminada de imprimir el día 2 de junio de 1980, en el Departamento de Información de la Facultad de Agronomía, Avda. Gral. Eu genio Garzón 780, Montevideo, URUGUAY

CODIGO 646/400/980



AGRONOMIA