

LABORATORIO ALLIGNANI HNOS. S.R.L.

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL COMPORTAMIENTO
DE LA PROGESTERONA MAD 4[®] CON DISTINTOS
PROTOCOLOS DE I.A.T.F. EN VAQUILLAS DE LA
“ESTANCIA LA PELADA”**

Personal técnico:

Dr. Allignani Rogelio

Dr. Gallino Diego

Dr. Huber, Carlos

Sr. Allignani, Mariano

Fecha: Mayo/Julio de 2008

Lugar: Estancia La Pelada. (Santa Fe)

Introducción:

El siguiente trabajo se realizó en la Estancia La Pelada, ubicada en la provincia de Santa Fe, mediante la dirección técnica de la compañía farmacéutica Allignani Hnos. S.R.L., bajo la dirección del Dr. Allignani Rogelio, Dr. Huber Carlos, Dr. Gallino Diego y Allignani Mariano estudiante de veterinaria.

Desarrollo:

Se llevo a cabo el trabajo con un lote de 141 vaquillas Braford 3/8, a las cuales 120 días aproximadamente previos al ensayo, se les habían realizado dos sincronizaciones a tiempo fijo con dispositivo intravaginal bovino, y luego del control ecografico dieron resultados negativos a la preñes. A estas vaquillas se las dividió en cuatro grupos en los que se les realizaron diferentes protocolos de sincronización, con la utilización de todos los productos de la línea reproductiva de la empresa, para así poder consumir una comparación cuantitativa de los resultados obtenidos en cada protocolo y tener un panorama general del porcentaje de efectividad de los mismos. Cabe destacar que dentro de uno de los protocolos, considerado el de mayor importancia para el laboratorio, es el realizado con MAD 4, (Pregnona 2-3diona), la progesterona concentrada L.A. de la compañía farmacéutica Allignani hnos.

Para realizar el trabajo se utilizó uno de los protocolos de sincronización propuesto por el grupo de investigación de la compañía. En el resto de los grupos se utilizaron protocolos tradicionales que serán explicados en el trabajo.

Dentro del protocolo MAD 4, se tomaron seis vacas al azar las cuales fueron sometidas a un estudio farmacocinético sobre la concentración de progesterona plasmática previos y posteriores a la inoculación durante los 5 días del protocolo, para así poder evaluar el comportamiento de los niveles de progesterona en sangre, Las mediciones se realizaron bajo el método de Radio Inmuno Ensayo (RIA) en el laboratorio integral de la ciudad de Santa Fe.

TRABAJO REPRODUCTIVO MAD 4

Estancia La Pelada – Pcia SantaFe

PROTOCOLO N°1 : MAD 4

Aplicación en 41 vaquillas Braford 3/8.

Día 0	día5	6	7	8
GNRH	DCIA	DCIA	DCIA	IATF
MAD4		PG	BE	

Día 0= 4ml,GNRH.,RJ- 100mg MAD4.

Día 5=Detección de celo e inseminación artificial 12hs posteriores al celo registrado.

Día 6=DCIA, las que no celan se aplica Prostaglandina RJ 0,150mg

Día 7=DCIA, las que no celan se aplica Benzoato de Estradiol RJ 1mg

Día 8= IATF, a las 12 horas.

PROTOCOLO N°2 : GNRH

Aplicación a 28 vaquillas Braford 3/8.

Día 0	7	8	9
GNRH 2,5ml	PG 2ml		GNRH 2,5ml-16hs IATF.

PROTOCOLO N° 3: LA PELADA.

Aplicación a 41 vaquillas Braford 3/8.

Dia 0	7	8	9
DIU	retiroDIU	BE 1ml	IATF
BE 2ml	PG 2ml		

PROTOCOLO N° 4: OVSYNCH

Aplicación a 31 vaquillas Braford 3/8

Dia 0	Dia 7	Dia 8	Dia 9	16-20hs IATF
BE 2ml	PG 2ml	BE 1ml	GNRH	
+ DIU	- retiro DIU.			

LOTE: MAD4

Fecha : 30 de Abril del 2008

Hora de comienzo : 10:10

IDENTIFICACIÓN: Línea Roja en la grupa

Nº de Animal	CARAVANA	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	O115	V	
2	65201	P	
3	63699	V	
4	930	V	
5	2980	P	
6	51023	V	
7	sin caravana	P	
8	6507	V	
9	64786	V	
10	63631	P	
11	64024	P	
12	107	V	
13	1942	V	
14	932	V	
15	1994	V	
16	1904	V	
17	556	V	
18	664	V	
19	1920	V	
20	65088	V	
21	63690	V	
22	916	P	
23	1040	V	
24	65148	V	
25	1914	P	
26	64983	P	
27	1964	P	
28	1898	V	
29	1902	V	
30	1988	P	
31	63630	P	
32	sin caravana (botón rojo)	V	
33	63933	V	
34	1029	V	
35	64868	P	
36	64717	V	
37	1023	P	
38	1970	V	
39	1922	V	
40	920	P	
41	63793	V	

Protocolo de LA PELADA

Fecha : 30 de Abril del 2008

Hora de comienzo: 8: 00

IDENTIFICACION: Ninguna pintura

Nº de Animal	CARAVANA	RESULTADO	OBSERVACIONES
42	438	V	
43	448	P	
44	556	V	
45	670	V	
46	904	V	
47	912	P	
48	918	V	
49	924	V	
50	926	V	
51	1021	P	
52	1022	V	
53	1041	P	
54	1896	V	
55	1912	P	
56	1938	V	
57	1968	P	
58	1974	P	
59	1984	P	
60	2000	V	
61	8520	P	
62	63614	P	
63	63629	P	
64	63744	V	
65	63766	V	
66	63930	V	
67	63762	P	
68	63965	P	
69	63972	V	
70	64014	V	
71	64769	P	
72	64774	V	
73	64778	P	
74	64832	V	
75	64894	V	
76	64926	V	
77	65020	V	
78	63757	P	
79	95262	V	
80	O106	V	
81	sin caravana	V	
82	sin caravana	V	

PROCOLO GNRH

Fecha : 30 de Abril del 2008

Hora de comienzo: 9: 05

IDENTIFICACION: Línea transversal sobre la cruz

Nº de Animal	CARAVANA	RESULTADOS	OBSERVACIONES
83	101	V	
84	111	V	
85	656	V	
86	764	P	
87	892	V	
88	922	P	
89	1934	V	
90	1944	P	
91	1982	V	
92	63597	V	
93	63677	V	
94	63696	V	
95	63743	V	
96	63805	V	
97	64017	V	
98	64102	V	
99	64776	V	
100	64850	V	
101	64878	V	
102	64970	V	
103	64974	V	
104	64982	P	
105	65152	V	
106	65204	P	
107	65214	P	
108	2994	P	
109	sin caravana	V	
110	sin caravana	V	

PROTOCOLO OVSYCH

Fecha : 30 de Abril del 2008

Hora de comienzo: 9:30

IDENTIFICACION: Dos puntos sobre el lomo delante de la Cadera

Nº de Animal	CARAVANA	RESUTADOS	OBSERVACIONES
111	104	V	
112	105	V	
113	908	P	
114	914	P	
115	1019	V	
116	1037	V	
117	1042	V	
118	1044	P	
119	1936	V	
120	1950	V	
121	1954	P	
122	1960	V	
123	1998	V	
124	63075	V	
125	63701	V	
126	63711	V	
127	63796	V	
128	63836	V	
129	64750	P	
130	64792	P	
131	64852	P	
132	65040	V	
133	65176	P	
134	65192		
135	65212	P	
136	69.....	V	
137	O108	V	
138	O111	V	
139	sin caravana	V	
140	sin caravana	V	
141	sin caravana	V	

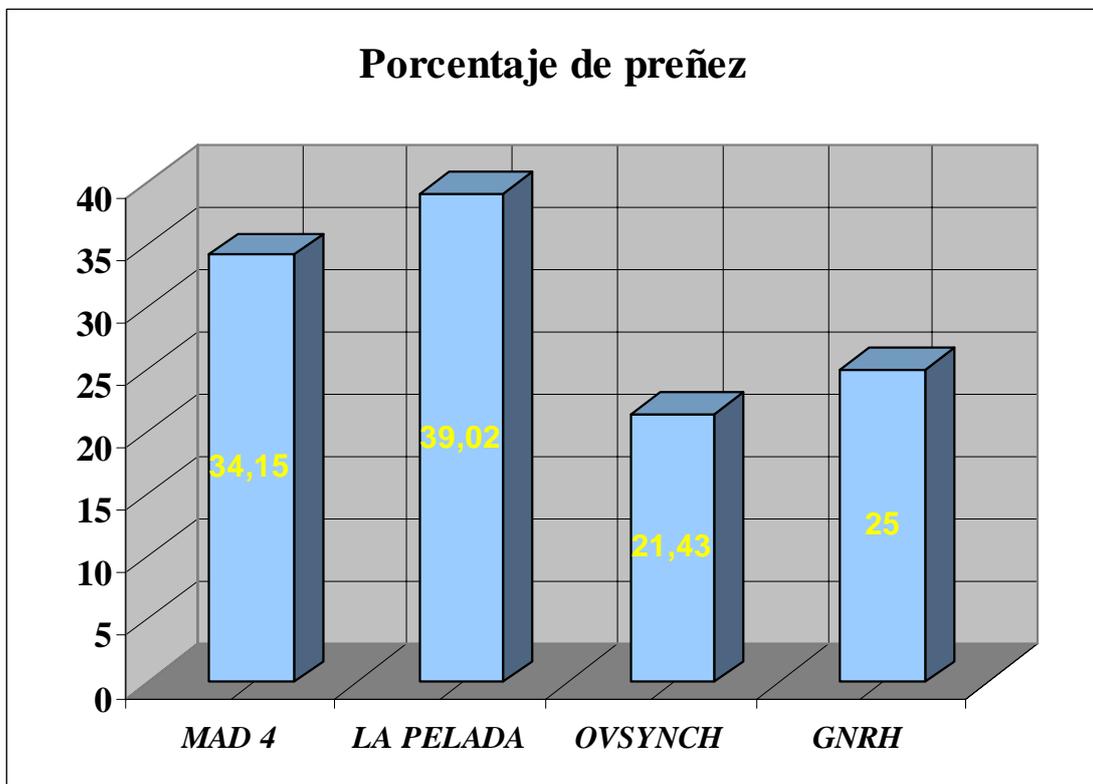
RESULTADOS

MAD 4	
PREÑADAS	14
VACIAS	27
TOTAL	41
% PREÑES	34,15

LA PELADA	
PREÑADAS	16
VACIAS	25
TOTAL	41
% PREÑEZ	39,02

GNRH	
PREÑADAS	7
VACIAS	21
TOTAL	28
% PREÑEZ	25,00

OVSYNCH	
PREÑADA	9
VACIA	22
TOTAL	31
% PREÑEZ	29,03



CONCLUSIÓN

Vale la pena aclarar que en la última etapa del trabajo los diagnósticos de preñes fueron realizados bajo control ecográfico a los 42 días posteriores a la inseminación del rodeo. Dentro de los resultados obtenidos podemos concluir, que los mismos fueron muy satisfactorios. Teniendo en cuenta que fue demostrada una leve supremacía del protocolo “La pelada”, de solo un 4.87% por encima de los valores obtenidos por el protocolo “MAD 4”, esto es equivalente a 2 Vaquillas Preñadas. Consideramos este valor insignificante ya que teniendo en cuenta las características del rodeo, 2 sincronizaciones anteriores, por cuestiones de azar pudieron haber tocado mejores o peores hembras para cada protocolo y además el escaso número de animales favorece estas cuestiones. En cambio si, se notaron diferencias muy significativas de hasta un 15% con el resto de los protocolos.

Debemos aclarar algunas diferencias con respecto de la vía de administración de la progesterona MAD 4 las cuales consideramos muy ventajosas a la hora de trabajar:

- Menor riesgo de contacto y fácil manejo del fármaco, disminuyendo el riesgo físico para él o los operadores.
- Rápida aplicación al rodeo disminuyendo así el tiempo aplicado en la colocación tras la utilización de la vía parenteral. Teniendo en cuenta que por mangada se logra inocular aproximadamente ocho animales en aproximadamente un minuto y los dispositivos deben ser colocados animal por animal. Lo que, sin problemas, nos llevaría aproximadamente 30 minutos, además todo el trabajo que esto implica sea riesgo para el operador, mucha mayor cantidad de gente (para encepar, arrear, un colero etc.) y el tiempo ocupado en la manga con el estrés que esto le genera a los animales.
- No se registran pérdidas de dispositivo por montadas o mala colocación. Además al no reciclarse no hay pérdida de dosis y no hay que lavar los para su reutilización.
- No se producen vaginitis, lesiones en el tracto reproductivo ni en el animal al momento de aplicarlo, dada la indocilidad de los rodeos de cria.
- El costo monetario por animal es mucho menor lo que aprueba su uso en tres o cuatro vacas sobre una. Esto no permite obtener mucha mejor eficiencia económica a la hora de repetir la sincronización porque los costos son mucho menores.

