



UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

**INCREMENTO DEL PESO EN CONEJOS REPRODUCTORES
MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE SELECCIÓN Y
CRUZAMIENTOS EN UNA POBLACIÓN CERRADA**

MELÉNDEZ T, C.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Barquisimeto. “Luis Beltrán Prieto Figueroa”. Avenida José María Vargas con Avenida Las Palmas, Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela.

carloscamt@hotmail.com

Resumen

Objetivo: Determinar si existen diferencias en los pesos de los conejos machos reproductores a los 90 días de edad, luego de la aplicación de un Sistema de Selección en una población cerrada.

Materiales: conejos machos reproductores mestizos. **Método:** cálculo del peso a los 90 días de edad de los reproductores. **Resultados:** se incrementó en 246 gr el peso de los animales estudiados. **Conclusión:** fue exitoso el sistema de selección aplicado. **Palabras clave:** conejos reproductores, apareamiento controlado, selección genética, incremento de peso.

175



Congreso Americano
de Cunicultura
2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

Introducción

El conejo domestico, *Oryctolagus cuniculus*, es el “mamífero doméstico de mayor eficiencia productiva”, siendo una coneja , capaz de producir hasta 1.200 % de su peso vivo en un año de explotación, con relación al número y peso de sus crías durante ese tiempo, lo que hace de éste rubro, una definitiva alternativa para la alimentación humana, en todas partes del mundo y especialmente en Latinoamérica, donde las actividades agropecuarias están ligadas a las labores del grupo familiar, por la no existencia de limitantes de género y edad para la asistencia de la cría de conejos, pudiendo ser atendidos por personas de temprana edad, hasta adultos mayores, ya que no requiere de un esfuerzo físico notable.

La ausencia de conocimiento técnico especializado, a nivel del productor rural, nos presenta, un verdadero desafío para la obtención de mejores resultados en cuanto a la obtención de Kg. de carne en función del tiempo, del espacio físico, y de la población animal.

La Granja Cunicola Madre Tierra, está ubicada cerca de la ciudad de Barquisimeto, estado Lara, y cuenta con una tradición de más de 20 años en la cría de conejos; sus inicios fueron con animales mestizos de las razas California y Nueva Zelanda principalmente, que no tenían ningún tipo de antecedentes de registros de producción, como en la mayoría de las granjas en Venezuela, donde la cunicultura es llevada de manera empírica, en parte, debido a la poca tradición que existe hacia el consumo de la carne de conejo por la población, aunque últimamente se observa un mantenido incremento de la demanda de carne de conejo, mayoritariamente a nivel de restaurantes locales, lo que ha inducido a incorporar técnicas y estrategias de manejo con el objeto de incrementar la eficiencia de la producción .

Por más de 15 años, la granja estuvo seleccionado reproductores de manera tradicional, incluyendo la incorporación de animales selectos de otras granja nacionales, hasta alcanzar un nivel en el que los parámetros productivos de la granja fueron satisfactorios. Sin embargo, al pasar de los años se observó a partir de ese logro inicial, una especie de estancamiento o de dificultad de mejorarlos, debido básicamente a la inexistencia de sementales nacionales de otras

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

granjas que pudieran aportar beneficios genéticos en cuanto a incremento de los índices productivos y reproductivos.

Los cruces entre los conejos se realizaban, cuidando el origen directo de los hijos, para no aparearlos con sus familiares inmediatos, sin embargo, no se tenía un control sobre la consanguinidad que pudiera presentarse en el rebaño.

En éste punto se decidió incorporar asesoría en el área genética y aplicar nuevas estrategias de manejo en cuanto al sistema de cruzamiento de los animales, con un nuevo modelo de apareamiento, fundamentado en el sistema de registro de datos, como base para un estricto programa de selección, en una población cerrada, evitando al máximo la consanguinidad y sus posibles efectos adversos. Como consecuencia inmediata, se observó incremento de los índices productivos medidos como Ganancia de Peso Diario, y Peso a Edad de Matadero, y de los índices reproductivos medidos como número de gazapos nacidos, gazapos destetados por camada, gazapos acumulados durante la vida útil reproductiva de cada hembra.

Actualmente la granja cuenta con un plantel de 160 hembras reproductoras y 24 machos reproductores, que producen un promedio de 150 gazapos semanales con un peso de 2,5 Kg a los 90 días con un rendimiento en canal de 70 % (incluye cabeza y vísceras rojas), y que luego de tres años de la aplicación de este método, se ha obtenido una serie de mejoras productivas y reproductivas que serán expuestas en el contenido de este trabajo.

La selección de los reproductores de la granja se hace en base a los siguientes criterios:

Hembras: se toma en cuenta el número de gazapos nacidos, el número de gazapos destetados, y el número de Días de Vida Reproductiva (DVR). Es muy importante la relación que existe entre el número de gazapos producidos en función del tiempo, puesto que de ésta manera se evalúan simultáneamente varios caracteres, como la prolificidad de cada animal (ovulación múltiple y fecundidad), a través del tamaño de la camada al nacer, la habilidad materna (producción de leche y atención de las crías) a través del número de gazapos destetados, y la capacidad o



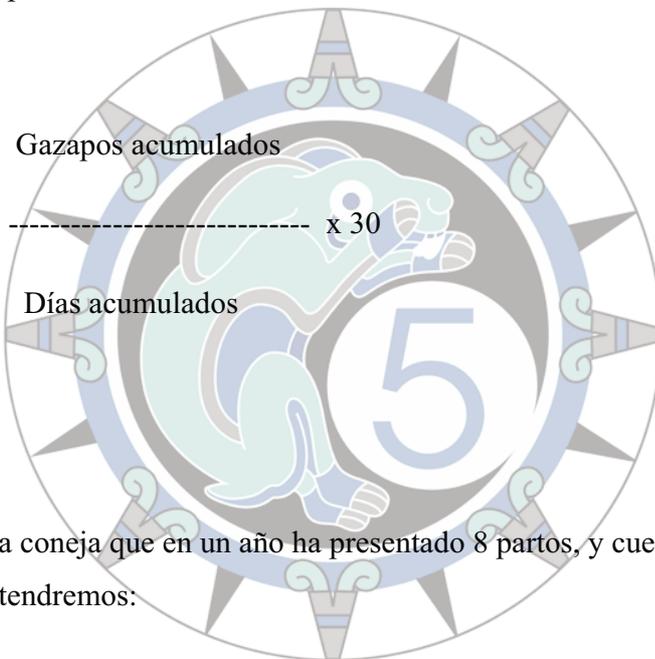
UAEM Universidad Autónoma del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
 Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

eficiencia reproductiva mantenida en el tiempo (intervalo entre partos y número de partos)
 destinado a la reproducción .

Para esto, la granja aplica una formula de eficiencia, denominada INDICE REPRODUCTIVO (IR), que es la cantidad de gazapos destetados acumulados por cada parto, entre los días del intervalo entre el primero y el último parto a ser evaluado de su vida útil reproductiva, multiplicado por 30 días, para hacer la corrección mensual. Así tenemos:

$$\text{Índice Reproductivo} = \frac{\text{Gazapos acumulados}}{\text{Días acumulados}} \times 30$$


178

Si se estima el IR de una coneja que en un año ha presentado 8 partos, y cuenta con 48 gazapos destetados acumulados, tendremos:

48 gazapos destetados

$$\text{Índice Reproductivo (IR)} = \frac{48 \text{ gazapos destetados}}{365 \text{ días}} \times 30$$

Índice Reproductivo (IR) = 3,95 gazapos destetados por mes.



Congreso Americano de Cunicultura 2014



SAGARPA
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
 GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
 PESCAS Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
 CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

Partiendo de este parámetro, se escogen las conejas con mayor IR, para seleccionar a sus hijas como las próximas reproductoras del rebaño, y se van descartando las reproductoras de menor índice, lo que se considera como la causa que ha permitido observar mejoras significativas en cuanto al número de gazapos nacidos y gazapos destetados.

Así como también se ha conseguido que las hembras tengan un peso mayor de 3 Kg a los 120 días, lo que indica que pudieran estar óptimas para el servicio a esa edad. Sin embargo, se realiza el servicio a los 135 días de edad, para garantizar mayor madurez fisiológica.

Las hembras no deben presentar defectos físicos, ni patologías al momento de ser tomadas en cuenta para la selección.

Las heredabilidades con la componente genética materna oscilan en torno a 10 %. La heredabilidad de la ganancia de peso está entre un 20 y 25 %

Machos: Los candidatos a ser postulados como los próximos reproductores deben cumplir una serie de requisitos, como lo son:

1.- Deben ser hijos de “buenas madres”, es decir, solamente los hijos de conejas con Índice Reproductivo (IR) superior al promedio de cada grupo de comparación, lo cual nos garantiza que puedan transmitir a sus hijas las bondades de prolificidad y de habilidad materna medidas.

2.- Deben provenir de una camada numerosa, superiores al promedio, para evaluar su comportamiento individual en las mismas condiciones con otros individuos de la misma camada, y de otras camadas contemporáneas, desde el nacimiento, independientemente del IR de la madre, como requisito adicional, debido a que conejos de camadas pequeñas, tienen tendencia a mayor desarrollo corporal individual porque hay menor competencia por la leche materna durante la lactancia.

3.- Deben tener una Ganancia de Peso a 90 días, superiores al promedio de su grupo de

179



Congreso Americano
de Cunicultura
2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

comparación, lo cual hace de estos futuros sementales, unos individuos capaces de transmitir a su descendencia, la capacidad genética de ser mejores en producción de carne, medida como masa corporal en el menor tiempo posible.

Al seleccionar machos con respecto a características propias de sus madres, (alto IR y camadas numerosas) tendríamos la probabilidad de que esas características propias femeninas, se transmitan a sus hijas.

4.- No debe presentar defectos físicos ni enfermedades, en el momento en que es evaluado.

El peso para la selección de machos reproductores se determina a los 90 días de edad. Aunque en principio, cuando no se tenía el material genético de la actualidad, la granja producía animales de 2 Kg de peso con 120 días de edad, y a medida que se aplicó el sistema de cruzamiento, se observaron mejoras en los niveles de producción. En estos momentos se ha incrementado el peso promedio a 2,5 Kg, a la vez que se ha disminuido el tiempo en que se consigue, a 90 días. Igualmente, se les hace un seguimiento del peso, hasta los 120 días, para tener una referencia a esta edad. Lo que se busca es obtener machos reproductores que no tengan una disminución de la tasa del crecimiento, próxima a los 90 días, sino que la mantengan hasta por días más allá del peso de sacrificio.

De esta forma aumenta la probabilidad de que la ganancia de peso se proyecte hasta los 120 días, y no decaiga, próxima a la fecha de sacrificio (90 días).

180

Materiales

Para la evaluación de la aplicación del SC6G, se tomaron los datos de los pesos de los machos reproductores a los 90 días de edad, desde el año previo a la aplicación del sistema (2010) hasta el año 2013. Tabla 1. En total se evaluaron 81 machos reproductores en 4 años consecutivos.



Congreso Americano
de Cunicultura
2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

numero de animales	AÑO 2010		AÑO 2011		AÑO 2012		AÑO 2013	
	Padrote	Peso de 90 días						
1	C30	2.800	C42	2.700	101	2.800	105	3.000
2	C31	2.800	C44	2.600	103	2.800	107	2.800
3	C32	2.500	C46	2.800	104	2.800	108	2.900
4	C33	2.700	C48	2.900	105	2.700	109	2.800
5	C34	2.800	C50	2.400	203	2.800	208	2.900
6	C35	2.600	C52	2.800	206	2.900	209	3.200
7	C36	2.600	C55	2.500	301	2.700	210	2.800
8	C37	2.400	C60	2.600	307	2.800	211	3.000
9	C40	2.400	C63	2.600	308	3.000	212	2.900
10	CH2	2.600	C65	2.800	401	3.000	213	2.900
11	N06	2.800	C68	2.800	403	2.500	214	2.900
12	N08	2.500	C70	2.600	404	2.700	309	2.700
13	N10	2.600	CH4	2.500	405	2.800	311	2.700
14	N12	2.500	M03	2.600	407	3.000	312	2.800
15			N15	2.500	408	2.800	313	2.800
16			N16	2.700	501	2.800	314	3.100
17			N18	2.900	502	2.800	315	3.000
18			N61	2.500	601	3.000	316	2.800
19					605	2.800	409	2.600
20							410	2.800
21							503	2.700
22							504	2.700
23							505	3.200
24							506	3.300
25							507	2.800
26							508	2.900
27							607	2.600
28							608	2.700
29							609	2.700
30							610	2.800
	PESO PROMEDIO	2.614	PESO PROMEDIO	2.656	PESO PROMEDIO	2.816	PESO PROMEDIO	2.860

Cuadro 1. Relación del peso de los machos reproductores en el tiempo de estudio. Los números en negritas son los de mayor peso de cada año.

Método

En una población inicial de 160 hembras reproductoras, se segregaron 6 grupos identificados con sus respectivos números del 1 al 6; cada grupo según su ascendencia identificable para tratar de





UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

mantener el mayor parecido genético dentro de cada grupo, y lograr de ésta manera, la mayor distancia genética entre los distintos grupos, para luego proceder a los apareamientos cruzados entre grupos. Se obtuvieron así las 6 grupos genéticos femeninos , compuestos por 26 hembras aproximadamente cada uno, procediendo igualmente con los machos quienes se segregaron también en 6 grupos, de acuerdo a su origen y procedencia, quedando así, 6 grupos masculinos conformados por 4 machos cada uno, para un total de 24 machos.

A los machos reproductores pertenecientes de cada grupo, se les asigna una numeración de 3 dígitos, donde el primer dígito corresponde al Grupo de Apareamiento y los otros 2 al número de identificación cada individuo. Por ejemplo el macho numero 103 corresponde al grupo 1, individuo 03. El macho 602, sería del grupo 6, individuo 02. Y así sucesivamente con todos los demás reproductores.

Las hembras reproductoras se identifican con 3 dígitos asignándose el número de la jaula que corresponda. Además se la asigna una numeración en cada registro con el número relativo al grupo correspondiente de apareamiento al cual pertenecen.

Así, y a manera ilustrativa, los grupos se cruzan siguiendo una secuencia pre-establecida y los apareamientos se realizan de éste modo:

Los machos del grupo 1 se cruzarían con hembras del grupo 3, y el resultado pasaría a ser el grupo 2. Mientras que las hembras del grupo 1 se aparean con machos del grupo 5, generando el grupo 6.

Los machos del grupo 2, se cruzarían con hembras del grupo 4 y el resultado pasaría a formar el grupo 3, mientras que las hembras del grupo 2 se aparean con machos del grupo 6, generando el grupo 1.

Los machos del grupo 3, se cruzarían con hembras del grupo 5 y el resultado pasaría a formar el grupo 4, y finalmente las hembras del grupo 6 se aparean con machos del grupo 4, generando el grupo 5.

182



Congreso Americano
de Cunicultura
2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

De esta manera los machos son los que determinan a qué grupo van destinada su progenie. Cada grupo de machos, da origen al número inmediato superior.

Los cruces entre cada una de la hembras con el macho del grupo correspondiente, son totalmente al azar. Una hembra se puede cruzar con cualquiera de los machos del grupo que le corresponda.

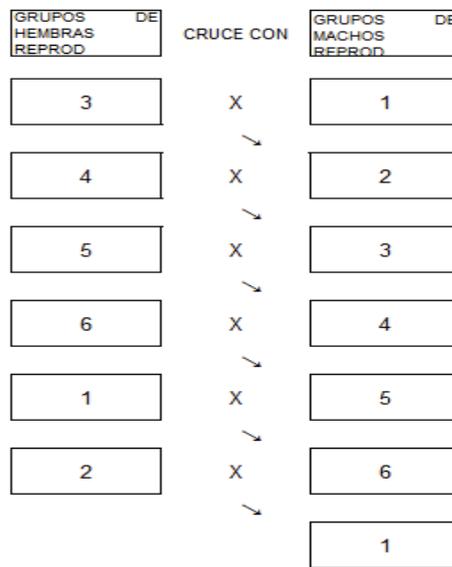


Tabla 2. Esquema de apareamiento de 6 grupos de cruzamiento de conejos reproductores.

Resultados

Los resultados de la recopilación de los datos de los pesos obtenidos durante el estudio están reflejados en la tabla 3. Allí se observa que el aumento de peso en el año 2011 es menor que en los años siguientes. Para ese momento, los reproductores todavía eran el producto de los cruces sin la aplicación del SC6G. A partir del año 2012, los reproductores son el producto del cruce del SC6G, que es donde se observa mayor incremento en la ganancia de peso.





UAEM Universidad Autónoma del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

AÑO 2010		AÑO 2011		AÑO 2012		AÑO 2013	
PESO PROMEDIO	2.614	PESO PROMEDIO	2.656	PESO PROMEDIO	2.816	PESO PROMEDIO	2.860

Tabla 3. Resumen de los pesos promedios de los machos reproductores durante el tiempo en estudio.

Discusión

En base a los resultados obtenidos, podemos observar que el incremento de peso de los machos reproductores fue de 246 gr luego de tres años de haber aplicado el SC6G.

Si consideramos que este incremento de peso de los reproductores, pueda tener la misma incidencia en el total de los gazapos destinados a matadero, independientemente del peso final. Todo el rebaño debería incrementar su peso en aproximadamente 246 gr. A la misma edad de sacrificio.

En este caso serían 150 gazapos por 52 semana / año = 7.800 gazapos / año

7.800 gazapos por 0,246 Kg = 1.918 Kg de conejo en peso vivo / año.

1.918 Kg por 70 % de rendimiento en canal = 1.342 Kg de carne de conejo de incremento desde la aplicación del SC6G.

Además del incremento en los ingresos brutos, también podemos afirmar que la aplicación del SC6G, no implica ningún tipo de erogación de dinero significativo para la estructura de costos de la granja.

Sin embargo el SC6G no sería de mayor utilidad, si no se tienen bien claros los objetivos y parámetros que deben tener cualquier explotación Cunicola comercial. Debemos definir muy bien



Congreso Americano de Cunicultura 2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

los rangos fenotípicos que queramos consolidar en el rebaño, para que el avance sea más rápido y firme.

En este caso sería ganancia de peso a los 90 días de edad, como uno de los parámetros para la selección de los futuros reproductores.

Este sistema de cruzamiento destinado para poblaciones cerradas es flexible en el sentido que pudieran incorporarse al rebaño, machos reproductores que vayan a mejorar alguna característica deseable en cualquiera, o varios de los 6 grupos, introduciendo esos genes al rebaño.

Se observa en el cuadro 1, que cada año, se incrementa el número de machos reproductores, esto debido a que cada vez, se dispone de mayor cantidad de animales de mejor peso a seleccionar.

En los padrotes del año 2012 se observa una mayor ganancia de peso que el año anterior, debido a que estos son los primeros hijos producto del SC6G, siendo consecuencia de la mayor heterosis entre el cruce de grupos lo más alejado posible.

Conclusiones

Definitivamente, la aplicación del SC6G trajo como consecuencia, un incremento en los pesos de los machos reproductores, luego de su aplicación, si se considera que durante el tiempo de estudio, no se hicieron cambios alimenticios ni prácticas de manejo diferentes que pudieran haber incidido en los pesos tratando de mantener las condiciones ambientales iguales durante todo ese tiempo.

Aunque no es el objetivo de este trabajo, tratar las características reproductivas de la hembra, podemos referir que también se observó un incremento en: número de gazapos nacidos, número de gazapos destetados, peso al destete, disminución del intervalo entre partos, además del aumento de la talla y peso de las hembras a la edad de servicio. Entendiendo que el SC6G, mantiene en un mínimo el nivel de consanguinidad en el rebaño, y por ende sus consecuencias negativas sobre la producción y reproducción .



UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA, MÉXICO 2014

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Asociación Científica Mundial de Cunicultura – Rama Americana
Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural,
Pesca y Alimentación, Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología

Como cualquier población cerrada, el universo de genes siempre va a ser el mismo. Lo que se busca es la combinación genética que más nos beneficie en cuanto a rendimiento productivo y reproductivo. De allí la importancia de un claro entendimiento del Sistema de Selección que se escoja y las características que queramos acentuar en el rebaño.

El solo hecho de aplicar el SC6G no garantiza el incremento en la producción, debemos ser capaces de seleccionar los animales “élites” para que sean los próximos reproductores y así tener más probabilidades de mejorar los índices de productividad.

Referencias Bibliográficas

Blasco A, Baselga M., Estany J., Cátedra de Fisiogenética. ETSIA. Universidad Politécnica Camino de Vera, 14. 46002-Valencia.

Petersen J., Vásquez R., 2007. Influencia del rendimiento maternal antes y después del parto sobre el desarrollo de conejos de engorde. Universidad ISA Rep. Dominicana.

Zamora M., MANEJO EN CUNICULTURA Responsable del área de Cunicultura de la FESC-UNAM Presidenta de la Asociación Nacional de Cunicultores de México A.C.

Deháquiz J., SISTEMA DE PRODUCCION CUNICOLA 2013. UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE.

186



Congreso Americano
de Cunicultura
2014



SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



COMECYT
CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA