

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
“FINALIDADES ZOOTÉCNICAS”

HECHO POR:
SOFIA HERRAN SILVA
TUTOR:
JOSÉ LUIS FLORES GUTIÉRREZ



ZOOTECNIA EN BOVINOS

El progreso de la ganadería nacional requiere de múltiples esfuerzos, los cuales involucren a todos los sectores participantes, como el sector primario, el sector industrial, canales de comercialización e instituciones públicas y privadas.

En el caso de México, la ganadería es uno de los sectores económicos más importantes ya que involucra a más de la mitad del territorio nacional en sus actividades de producción, procesamiento y comercialización; es fuente importante de empleo y de producto (Cruz, 2013), por ejemplo, en 2008 la ganadería generó 14.1% del total de población ocupada en el sector agropecuario y, en términos de producción, contribuyó con 50.3% del producto agropecuario (inegi, 2013).

La calidad del manejo se refleja claramente en el comportamiento y la condición corporal del animal, un ganado bien manejado será manso, saludable, bien desarrollado, vigoroso, activo, con buen apetito y una producción sobresaliente.

Sistemas de producción de bovinos en México:

Para esta clasificación se utilizará la información recopilada por Améndola et al. (2005), quienes en su trabajo de revisión proponen como sistemas de producción los siguientes: 1. Sistemas lecheros en la meseta y norte de México, ubicado en climas desde subhúmedo y templado húmedo hasta semi-árido y árido; considerada la producción como especializada, semi-especializada o familiar, la base genética es la raza Holstein.

El precio actual del becerro puede presionar al sistema para buscar la crianza de machos lecheros, a pesar de sus limitantes en cuanto a la producción de carne y tenerlo como una opción de diversidad productiva, en sistema de media ceba o finalización; en particular, en áreas en donde el agua no sea una de las limitantes.

Evitar el sacrificio de machos de origen lechero, desarrollando esquemas que permitan su captación para la producción de carne.

Sistema de doble propósito, esquema que domina en los trópicos húmedos y subhúmedos, en donde se produce leche y terneros destetados en forma simultánea, con dominio de alguno de los productos con relación al precio, la estacionalidad climática, la genética, el manejo del pastoreo y de la alimentación, entre otros. En general, se caracterizan por pobres indicadores biológicos y económicos (Magaña et al., 2006; Palma, 2006).

Raza de bovinos en México



Aberdeen Angus: El peso de los terneros al nacer es bajo, pero su rápido crecimiento les permite vencer pronto esta ligera desventaja. El rango de peso de los machos al nacer es de 28 a 34 kg y el de las hembras de 26 a 29kg. El peso vivo promedio de los toros maduros es de 800 a 950 kg, mientras que las vacas pesan de 500 a 550 kg. Los Angus son animales resistentes, dóciles y buenos para pastoreo. Los novillos añojos pueden alcanzar hasta 500 kg. Las novillas paren por primera vez a los 2 ó 2.5 años y suelen ser longevas.

Beefmaster:

La vaca adulta alcanza un peso de 700 a 800 kg y el macho de 1 100 a 1 300 kg. La conformación no se considera importante, excepto en su relación con la producción de carne magra. En condiciones alimentarias de mala calidad muestra alta rusticidad. La producción láctea se determina a través de los pesos al destete de los terneros, y tan sólo se considera como sementales en potencia del rebaño a los toros que alcanzan pesos máximos al destete como criterio para selección. Las novillas y vacas que destetan terneros con un poco peso son eliminadas del rebaño. Como ventajas de la raza Beefmaster se pueden citar las siguientes: Los animales son grandes y musculosos, resisten condiciones climáticas variadas, el índice de crecimiento es elevado, son muy aptos para el agostadero, buen rendimiento en canal, cierta resistencia a las garrapatas, buena producción láctea; como desventajas de la raza Beefmaster se citan las siguientes: no presenta un buen marmoleo, la carne no es muy suave, y tiene prepucio pendulante.

Belga azul:

El cuerpo es bastante ancho y profundo, la línea es casi paralela a la dorsal; las patas son recias, cortas y derechas, y el cuerpo está bien musculado en el dorso, lomo, grupa y muslos. Al nacer, los machos pesan 42kg en promedio, y las hembras 40kg. Las novillas paren por primera vez a la edad de dos años y medio aproximadamente, y su vida lechera dura de 3 a 6 lactaciones de unos 300 días, con una producción de 4 100 a 4 300 litros promedio de leche. Aparte de su valor como productora de leche, las vacas de la Bélgica media y alta poseen una notable capacidad de engorda.

Braford:

La raza tiene algunas de las características del Brahaman como son giba, piel suelta, pelo corto y resistencia al calor. Del Hereford hereda el color de la capa con el pelaje de cara y frente blanco, típico de éste. Muestran un desarrollo precoz, resistencia a las enfermedades y buen rendimiento en canal. Los pesos para animales adultos son los siguientes: machos 950 kg; hembras 650 kg.

Brahaman:

Su talla es grande; cabeza ancha; perfil recto; cuello corto y grueso con papada grande; cuernos cortos que se proyectan hacia atrás y hacia afuera, orejas cortas y poco colgantes; vientre voluminoso; cruz alta con giba bien desarrollada; tronco cilíndrico; pierna redonda, muslos bien formados y carnosos; el color gris acero es el preferido y generalmente el color tiende a ser más oscuro en el tercio anterior y posterior de los toros. Algunos criadores han orientado la selección hacia un color rojo sólido, que está alcanzando una gran popularidad; ubres bien formadas con tetas bien puestas; miembros cortos; prepucio bien desarrollado. Los mejores ejemplares de la raza Brahman moderna poseen una alzada considerablemente menor que el ganado vacuno indio que llegó por primera vez a Estados Unidos. Su cuerpo es moderadamente profundo y muy musculoso en su totalidad. La cabeza es larga en comparación con las otras razas productoras de carne. Los cuernos aparecen inclinados generalmente hacia arriba más que hacia abajo y hacia afuera, como sucede en las razas europeas con cuernos. La joroba es muy pronunciada tanto en los machos como en las hembras. El ganado Brahman posee buenas extremidades y pezuñas; camina con gran facilidad. Su piel es bastante fina y los rendimientos de sus canales son elevados.

Brangus:

Esta raza es altamente resistente al calor y ectoparásitos; y aumenta rápidamente de peso; presenta excelente conformación muscular y líneas suaves. Las hembras tienen buena habilidad materna, no presentan cuernos y su temperamento es muy nervioso. Se comporta bien en condiciones ambientales difíciles, específicamente en clima cálido húmedo.

Peso promedio (kg)

Hembras adultas 545 a 636

Machos adultos 863 a 932

Crías al nacimiento 29.0

Becerras al destete 188.6

Charolais:

El ganado Charoláis es de gran tamaño: los toros adultos pesan 900 a 1250 kg. y las vacas de 560 a 950 kg. La piel presenta pigmentación apreciable; el pelo es corto en verano y largo en invierno. Pruebas de comportamiento reportan los siguientes rendimientos: Novillos en engorda tienen un aumento de peso diario de 1.58kg, una conversión alimenticia de primera: 1kg x 7.26 kg, de alimento, arrea de ribeye de 82.6cm cuadrados. En cuanto a la eficiencia reproductora la raza charolesa ha mostrado: Una tasa de preñez de 81%, tasa de supervivencia de 96%, así como una tasa de destete de 78%.

Gyr: Es una raza de talla media, siendo su distinción sobre las demás razas la conformación de su cabeza, que posee frente muy amplia y convexa, haciéndola inconfundible. Los cuernos son caídos

y dirigidos hacia atrás, algo hacia afuera y con curvatura hacia arriba. Las orejas son largas y colgantes terminadas en punta y con una muesca.

Su piel es colgante y floja; el color típico es blanco moteado de rojo habiendo estirpes con más rojo que blanco, encontrándose ejemplares en el que se da el caso de ruanismo.

El cuello es corto y grueso en los toros, y fino en las vacas. La giba es grande y en forma de riñón.

El dorso y el lomo son anchos y horizontales, lo mismo que la grupa.

Los toros maduros llegan a pesar 750 kg a los 5 años;

las hembras adultas pueden alcanzar un peso de 450 kg entre los 4 y 5 años. Los becerros al nacer pesan 25 kg en el caso de los machos y 24 kg las hembras. A los 2 años los machos pueden alcanzar pesos de 360 kg en condiciones tradicionales de explotación. La raza Gyr es buena lechera (cuarta en la India), lo que la califica para la cruce con ganado europeo tipo lechero. Del resultado de estas cruces, en la tercera lactación, se obtuvieron en promedio 1 500 kg de leche, habiendo vacas que superaron los 3 000 kg por lactación.

Guzerat:

Los animales de esta raza exhiben en ambos sexos una apariencia majestuosa y gran prestancia al andar, por llevar erguida la cabeza, con cuernos voluminosos y llamativos. La cabeza es medianamente ancha y corta en el macho, y más larga y estrecha en la hembra; con perfil subconcauilíneo, cara recta y morro amplio pigmentado de negro; ojos grandes negros y de expresión mansa; cuernos largos bastante gruesos de sección circular; implantados verticalmente y proyectados hacia arriba simétricamente en forma arqueada como una media lira y terminados en dirección hacia atrás; orejas amplias, alargadas y oblicuas; su cuello corto es relativamente grueso, el cuerpo muy desarrollado, con tórax más profundo y largo que ancho; giba de buen tamaño y forma; las extremidades de longitud mediana, huesos fuertes. La piel negra y colores de pelaje gris o plateado en los machos, y blanco en las hembras, prepucio penduloso de tamaño grande, y tanto los pesos al nacimiento como la velocidad de crecimiento son similares en ambos sexos. El peso medio al nacer es de 28 kg y al destete (ajustado a 210 días) es de 186kg. Los toros en buenas condiciones pueden pesar 726 kg (490 kg a los 4 años), y las vacas 454 kg. Sin embargo, hay ejemplares machos que alcanzan los 1110 kg y de 800 kg las hembras.

Hereford:

El Hereford es una raza que va del mediano al gran tamaño; la tendencia en su crianza es obtener ganado más compacto, de líneas sanguíneas más cerradas, de madurez precoz y de extremidades cortas. Es rústico y gran parte de su reputación estriba en la capacidad que tiene para recorrer los potreros y así obtener su alimento. La mayor parte del ganado es de excelente constitución, siendo profundo y ancho de tórax y abdomen. Su temperamento y su carácter son buenos ya que son tranquilos y fáciles de manejar. Es notable este ganado por su adaptabilidad a las distintas condiciones que privan en ranchos, haciendas y corrales de engorda. Son animales precoces; el rendimiento de carne limpia en novillos varía entre el 60 y el 63%. El peso al destete de los machos es de 337 kg promedio (292 a 381 kg). El peso promedio de las vacas adultas es de 550kg, y el del toro es de 900 a 1 100kg. Al cruzar

Hereford con Brahman los híbridos poseen mejor peso al destete que usando hembras de la misma raza. La cruce Holstein con Hereford originan crías excelentes; también se hacen cruces con Angus, Charoláis, Simental, Shorthorn, obteniéndose animales rústicos con buena conversión alimenticia. Los toros son muy potentes y con frecuencia se utilizan para obtener mestizos destinados a la industria cárnica. Algunas veces se sacrifican los becerros al destete y se alimentan a base de raciones secas de concentrados y pasturas durante un cierto periodo previo a su venta en el mercado para que sean llevados al matadero. El peso que tienen al sacrificarlos es de 2 a 3 veces el peso del destete.

Indobrasil:

La cabeza es de tamaño grande y de perfil subconváxilineo. El morro es negro. Los cuernos medianos e implantados lateralmente y dirigidos hacia atrás, las orejas son colgantes; amplias y gruesas. El cuello es corto y fuerte. El cuerpo largo; ancho y profundo, la giba voluminosa, fuerte y la cola larga. Las extremidades son de largo mediano, huesos fuertes y gruesos y pezuñas oscuras. La piel es muy pigmentada, suelta y flexible. El color del pelaje es gris oscuro en los machos y blanco en las hembras. Al nacimiento los machos pesan 30.5 kg y las hembras 29 kg. Los machos adultos bajo régimen de pastoreo alcanzan 504 kg llegando a los 575 kg con buen manejo. Las vacas a los 3 años alcanzan los 354 kg en condiciones tradicionales de explotación.

Holstein Friesian:

1) Cuerpo anguloso, amplio, descarnado, considerando el periodo de lactancia. 2) Cuello largo descarnado, bien implantado. 3) Capacidad corporal relativamente grande en proporción al tamaño, barril profundo y medianamente ancho, cinchera grande. 4) Ubre de gran capacidad y buena forma, fuertemente adherida, pezones medianos y colocación en cuadro y bien aplomada e irrigada

La raza holandesa, Holstein o frisona, es la más productiva de todas las razas lecheras. El promedio de producción de la raza en Holanda es de 6000 kg y en los E.U.A. se estima entre 7500 y 9000 kg, encontrándose fácilmente hatos con promedio en el rango de los 10 a 12000 kg/lactancia/vaca.

Limousin:

Tamaño: Los toros tienen un peso de 700 a 990 kg; las vacas adultas de 500 a 600 kg y los bueyes de 700 a 1 000 kg. Esta raza es productora de carne, difiere de la Charolesa en que es más rústica y, por lo tanto, menos precoz; su peso vivo también es menor. Los rendimientos de carne limpia varían entre el 55 y el 58 %; la carne se considera de primera categoría para el gusto francés, es de sabor agradable y bien vetada. La aptitud lechera está escasamente desarrollada; las producciones oscilan entre 1 800 y 2 000 kg por período de lactancia.

La raza Limousin prospera mejor en clima templado, tanto si se practica el pastoreo como la engorda intensiva.

En México, a pesar de numerosos esfuerzos, esta raza aún no ha ocupado un lugar importante en el medio ganadero, aunque actualmente el número de criadores es ya visible. Se le localiza en Zacatecas, Jalisco y Durango especialmente, pero hay criadores en varios estados más.

Marchigiana:

Este ganado es criado para la producción cárnica y el trabajo. El sistema más común y económico consiste en producir cebones de 14 a 16 meses de edad con un peso de 555 kg y un rendimiento en canal del 60 al 68%. El macho adulto pesa de 1 100 a 1 200 kg, y la hembra de 630 a 680 kg. Este ganado es de temperamento tranquilo, aprovecha bien los forrajes y responde al mejoramiento de la nutrición y la ordenación. Nellore.

Se originó en los distritos de ese mismo nombre en la India, especialmente en la costa Sur, en la provincia de Madrás. Fue en el Brasil donde algunos autores lo empezaron a denominar Nelore, como sinónimo de Ongole, a un importante grupo étnico introducido desde ese distrito.

Son animales de aspecto vigoroso y con gran desarrollo muscular y corporal; cabeza no muy ancha, con cara alargada, frente ancha y morro fino; cráneo de perfil rectilíneo; ojos grandes de forma elíptica, con expresión de mansedumbre; orejas de tamaño mediano; cuernos cortos, gruesos y puntiagudos en el macho; en las hembras ligeramente inclinados hacia atrás. La raza Nelore es la que presenta los cuernos más pequeños de todas las razas Cebú. Cuello corto y grueso, con papada grande y suelta que se inicia en la garganta y termina en la entrada del pecho. Giba de buen tamaño, sobre todo en los machos en los que tiene forma de riñón. Tórax bien desarrollado y profundo; dorso y lomo recto; grupa caída, con cuartos bien llenos y carnosos; cola fina y larga. El color varía de blanco al gris plateado, incluyendo berreado en negro, presentando el hocico, la piel alrededor de los ojos, orejas, cuernos, cola y pezuñas negros. En los machos de color gris acerado, presentan tonos más oscuros en la cabeza, cuello, espalda y grupa. Son animales de temperamento tranquilo, gustan de la compañía del hombre y responden bien al buen trato.

Se les utiliza para la producción de leche, carne y trabajo, en zonas donde se les exige alta rusticidad. En su país de origen, la aptitud lechera fue perfeccionada, pudiéndose citar a veces vacas cuya producción sobrepasó los 1 200 kg por lactancia, con un promedio de 4 kg diarios; existen ejemplares de hasta 1 600 kg.

Es el segundo grupo racial más popular en México dentro del grupo de las razas cebuinas, habiendo desplazado al Indobrasil.

Pardo Suizo:

La raza Pardo Suizo moderna se caracteriza entre otras cosas por su talla mediana; su capa es de un sólo color “café-gris” el cual varía en tono, aunque se prefieren las sombras oscuras; las áreas de un color más claro se localizan en los ojos, hocico, orejas y en las partes bajas de las patas. El pelo es corto, fino y suave; la piel pigmentada; muestra negro en la parte expuesta como en el hocico. Los cuernos son blancos con puntas negras, medios o pequeños, dirigidos hacia afuera y arriba, encorvándose en las puntas. La cabeza es ancha y moderadamente larga. La espalda es amplia y la línea dorsal recta. El pecho es profundo con costillas bien arqueadas, y los desarrollados cuartos traseros son carnosos. El Pardo Suizo es reconocido por sus buenas patas y pezuñas, rasgos necesarios en la evolución de la raza en los Alpes suizos, lo que confiere ventajas en el pastoreo. Las patas son algo cortas y las pezuñas son negras. La ubre está bien desarrollada, está en general bien adherida y tiene buenos pezones.

Los animales adultos son fuertes y de buen peso, las vacas pueden pesar de 600 a 700 kg, y de 950 a 1 000 kg los toros, pero hay ejemplares de ambos sexos con más peso. Por lo que respecta a su rendimiento lechero la raza suiza es la segunda del mundo.

Romagnola:

El pelo corto y sedoso es gris, con matices más oscuros en el cuello y la espalda; alrededor de los ojos y las patas. La capa es menos oscura en las hembras. La piel está pigmentada y la lengua, hocico y orificios naturales, borla de la cola y pezuñas, son negras. La piel es flexible, suelta y de color mediano. La cabeza es de perfil recto, frente ancha, cara relativamente corta y morro grande. Los cuernos de longitud mediana; negros en la raíz y se vuelven amarillos en la base, y tienen pitones negros. Brotan hacia afuera, hacia arriba y hacia adelante en los machos, pero en las hembras las puntas se tuercen hacia atrás. El tronco es rectilíneo en su perfil y cilíndrico, el tórax es profundo y los costillares bien arqueados; la espalda es musculosa el lomo y el dorso son anchos y de mediana longitud. Los cuartos traseros son largos y amplios, pero descienden en declive desde la espina dorsal. Las patas son relativamente cortas, musculosas y de buena osamenta.

Aun baja presencia en México, pero en expansión.

Pesos y Rendimientos

Machos 1 año, peso promedio de 455 kg, 2 años, peso promedio de 725 kg y alzada a la cruz 146 cm, Adultos, peso promedio de 1 100 kg y alzada a la cruz 158 cm.

Simmental:

Esta es una raza de notable fortaleza y corpulencia, su esqueleto es fuerte como lo característico del ganado adaptado tanto a la montaña como a los valles (paisajes típicos de Suiza). El color del pelaje es berrendo y las manchas sobre blanco puede ser amarillo o rojas, la cara y la cabeza son blancas siempre, ocasionalmente muestran una mancha de color. Los miembros y cola también son blancos, así como la ubre y bajo vientre, la piel es de

mediano grosor y ligeramente pigmentada, las ubres, aunque bien adheridas no son muy grandes, pero si tienen buena capacidad secretora. Este es, al igual que el Shorthorn una raza de doble propósito, ya que su conformación y sus rendimientos la definieron.

Los animales adultos alcanzan los siguientes pesos promedio: vacas 750 kg y machos hasta 1 080 kg por lo que se define como raza pesada. La altura promedio a la cruz es: machos 144 cm, hembras 138 cm.

En cuanto al rendimiento lechero este es bueno, aunque no impresionante en relación con el de otras razas; su promedio actual (europeo) es de 4 500 kg de leche. (En Norteamérica no se explota como lechera).

La Simental es una raza que sí ha mostrado capacidad de adaptación a climas extremos; basta decir que en las regiones alpinas en donde pastan estos animales alcanzan extremos de -35 °C en invierno a +35 °C en verano, lo que le da la capacidad de adaptación a esta raza.

La raza Simental ha tenido gran aceptación en México, sin embargo, la mayor aceptación ha sido en las regiones tropicales. Se le está usando activamente en cruzamientos con Brahman para obtener doble propósito.

Tropicarne:

Es originaria de México.

Son animales de talla media; su color es rojizo similar al alazán de los caballos; son de conformación robusta; la piel es gruesa y con movilidad; el pelo es muy corto y sedoso. Su cabeza es de mediana a corta, y las orejas son cortas y rectas; un alto porcentaje son acornes y muestran un prepucio de mediano a corto.

Al nacer las crías pesan de 34-38 kg, alcanzando un peso al destete de 245 kg en las hembras, y 262 kg en los machos. A los 18 meses los toretes pueden alcanzar 432 kg de peso promedio. Las vacas adultas pesan de 500-650 kg, y los toros de 750-950 kg.

Por ser una raza sintética, el Tropicarne se produjo teniendo como objetivo la crianza en el trópico. Combina sangre tanto europea como cebú, con cierta proporción de sangre de otras razas sintéticas. La proporción de cada raza según la respectiva Asociación es la siguiente: Senepol 62.5 %, Barzona 23.44 %, Brahaman 8.79 % y Charolais 5.23 %. Tanto la Barzona como la Senepol tienen importantes proporciones de sangre europea.

El ganado Tropicarne comienza a difundirse en México por lo que el número de criadores es aún pequeño, concentrándose éstos en el estado de Tamaulipas.

ZOOTECNIA EN AVES DE ENGORDA

En avicultura industrial, cuando se habla del pollo para carne se pretende definir a un tipo de ave, de ambos sexos, cuyas características principales son su rápida velocidad de crecimiento y la formación de unas notables masas musculares, principalmente en la pechuga y las patas, lo que confiere un aspecto “redondeado”, muy diferente del que tienen otras razas o cruces de la misma especie, explotadas para la puesta.

La avicultura es una actividad económica, altamente dinámica, debido a que más de la mitad de la proteína de origen animal que consumen los mexicanos provienen de la carne de pollo y el huevo, productos obtenidos a partir de la explotación intensiva del pollo y la gallina de postura, respectivamente; esta demanda de productos avícolas está dada principalmente porque la carne de pollo es la más barata en México, así mismo resulta un mercado efectivo y el continuo mejoramiento en su calidad son factores clave en su alta demanda.

Sistema de producción en aves de engorda en México

Para la producción de pollo de engorda el CEIEPAv cuenta con una caseta de ambiente natural dividida en 10 secciones, con una superficie total de 736 m² con capacidad para alojar 7,360 aves, a una densidad de 10 aves por m². Se utiliza un sistema de crianza en túnel, que consta de divisiones a lo largo de la caseta por medio de cortinas de polietileno, que ayuda a mantener el calor en el área de crianza. El calor se les proporciona a las aves con criadoras infrarrojas con una capacidad de 40,000 BTU suficientes para 1000 aves. El ciclo de producción tiene una duración de 49 días y comienza con la adquisición de pollito de un día de edad de la estirpe Ross 308. El alimento se produce en el centro y se compone principalmente de sorgo, pasta de soya, premezcla de vitaminas y minerales. Se formulan las dietas en base a los requerimientos nutricionales de la estirpe Ross 308. Al día 10 de edad se inmunizan a las aves contra la enfermedad de Newcastle con un método de vacunación simultáneo con una vacuna de virus activo y una vacuna de virus inactivado en emulsión oleosa, que se aplican vía ocular y subcutánea respectivamente. Al día 10 de edad se inmunizan a las aves contra la enfermedad de Newcastle con un método de vacunación simultáneo con una vacuna de virus activo y una vacuna de virus inactivado en emulsión oleosa, que se aplican vía ocular y subcutánea respectivamente. Al finalizar el ciclo de 49 días, las aves son vendidas en pie o transportadas a la sala de procesamiento avícola del CEIEPAv, donde se procesan y se obtienen los datos de rendimiento de canal y pigmentación cutánea.

Razas de aves de engorda en México



www.omlet.co.uk

El jersey gigante: Es una de las razas preferidas por los avicultores, debido a que es un ave de talla grande con gran rendimiento cárnico. La cría de esta gallina presenta grandes ventajas económicas como, por ejemplo: son de rápido crecimiento, la carne es de un sabor exquisito, son aves muy resistentes a enfermedades, etc. Entre las principales características del jersey gigante se encuentran las siguientes:

Gallina pesada y de talla grande.

Músculos pectorales bien desarrollados.

El gallo tiene un peso promedio de entre 4,5 a 5,5 kg.

La gallina pesa en promedio entre 3,6 a 4,5 kg.

Presentan una puesta de 160 huevos anuales.

Son consideradas buenas madres.

Son aves resistentes a distintos tipos de climas.

Rhode island red:

Esta raza es considerada como la base de gallinas industriales debido a su capacidad productiva en carne y huevos. La carne de esta gallina es muy agradable al paladar, por lo que es bastante preferida por el consumidor. La rhode island red es un ave bastante dócil, inteligente y tranquila, debido a ello hay quienes la prefieren como mascota. Entre las características más sobresalientes de esta gallina se encuentran las siguientes:

Cuerpo ancho, profundo y con forma rectangular.

Tienen una espalda plana y de color negro. El macho pesa en promedio 3,9 kg. La hembra pesa en promedio 2,9 kg. Producen entre 200 a 300 huevos anuales. Los huevos son de color marrón. El huevo pesa en promedio entre 55 a 60 g. Es un ave bastante resiste a las enfermedades.

Sussex:

Esta es una raza de gallina inglesa, originaria del condado de sussex. Es una gallina de crecimiento rápido, considerada como una de las razas más productivas de carne, ya que pueden llegar a pesar hasta 4 kilos. Existen diversas variedades de la raza sussex, sin embargo, la que mejor potencial productivo presenta es la variedad light sussex. Esta gallina además de tener gran potencial en rendimiento cárnico también en un ave con excelente puesta de huevos, por lo que hay criadores de aves que la utilizan como gallina de doble propósito. A continuación, mencionaremos las características más representativas de la gallina sussex:

Cabeza grande y ancha. Patas color blanco. Pescuezo medianamente largo. Plumaje largo y redondeado. El gallo pesa entre 3,8 a 4,1 kg en la etapa adulta. La gallina pesa entre 3,2 a 3,5 kg en la etapa adulta. Ponen entre 250 a 270 huevos anuales. Son consideradas buenas madres.

Ross:

Esta es otra de las razas de pollos de engorde preferidas dentro de la industria avícola, debido a que es un ave de rápido crecimiento con un consumo mínimo de alimento. La gallina ross fue desarrollada con el principal propósito de que fuera un ave de alto rendimiento cárnico y eficiente en la conversión de alimento. Es un ave bastante resistente a enfermedades y que se adapta fácilmente a los distintos tipos de climas sin perjudicar su potencial productivo. Las características más representativas de esta raza son las que se mencionan a continuación:

Masa muscular de gran proporción, principalmente en la pechuga. Piel delgada con poco tejido adiposo o graso. Patas fuertes y gruesas. Ave de crecimiento rápido. Presenta una buena producción de huevos. A diferencia de otras razas, el sexo del ave no es significativo en el rendimiento cárnico. El gallo alcanza un peso de 2,4 kg de peso en vivo con un rendimiento cárnico del 70,92% en sacrificio. La gallina también alcanza un peso de 2,4 kg en vivo con un rendimiento cárnico del 70,57% en sacrificio.

Cobb:

La cobb es considerada como uno de los mejores pollos de engorde. Para esta línea es importante diferenciar entre el macho y la hembra, ya que según el sexo es utilizada con distintos fines comerciales. En el caso del gallo el propósito es la producción de carne, mientras que la gallina su finalidad es la producción de huevos. Entre las cualidades de criar de raza cobb destacan las siguientes:

Eficiencia en rendimiento y producción de carne. Engordan rápidamente. Buena capacidad para prosperar en densidades bajas. Excelente tasa de crecimiento. Buena producción de carne a un menor costo. Buen crecimiento aun con dietas de bajo costo. Se pueden sacrificar a temprana edad. Su carne es bastante suave y con un sabor exquisito.

ZOOTECNIA EN OVINOS Y CAPRINOS

El aprovechamiento del ganado caprino en México tuvo su origen a partir de la colonia. Fue mediante inmigraciones colonizadoras españolas que llegaron las primeras cabras al país. Sin embargo, se cree que no fue del todo intencional que esta especie llegara al continente americano, ya que su papel en las travesías era el de proporcionar alimento a los tripulantes de las naves. Como es bien sabido, México con aproximadamente un 45% de superficie territorial que puede ser aprovechada por la ganadería herbívora, y que corresponde a las regiones del país donde se desarrollan los sistemas extensivos para tales especies animales. Bajo estas condiciones se da el aprovechamiento de entre el 90 y 95% del ganado caprino nacional.

A pesar de la poca representatividad a nivel global dentro de la ganadería, la cabra ocupa un lugar prominente en ella, como lo indica su alta tasa de extracción (porcentaje de animales sacrificados por año en relación a la población nacional), de cerca del 30%. En cuanto a producción de leche, los caprinos generan alrededor de 150 millones de litros al año, lo que implica un aporte por cabeza de aproximadamente 17 litros en el mismo período. Todo esto indica que en México existe una caprinocultura tendiente a la tecnificación y a la obtención de mejores rendimientos productivos, tanto con fines de autoconsumo como también con propósitos comerciales.

Sistemas de producción en ovinos y caprinos en México

El Estado de México es el principal productor de ovinos en el país. Existen diversos sistemas de producción ovinos que se adaptan a las características geográficas, políticas, sociales y económicas de cada región, sin embargo, muchos sistemas ovinos no han sido caracterizados por lo que el objetivo de este estudio es la caracterización de los SPO en el área natural protegida Nevado de Toluca. Los sistemas se caracterizaron desde un enfoque de sistemas. Se analizaron el manejo zootécnico basado en cuatro aspectos: alimentación, reproducción, sanidad, infraestructura e indicadores productivos para evaluar la eficiencia del manejo zootécnico. Aplicando encuestas a productores de ovinos en las localidades del área natural protegida Nevado de Toluca. Se clasificaron los rebaños por el número de ovinos que los conforman, Rebaños pequeños (<15 ovinos), rebaños medianos (<50 ovinos) y rebaños grandes (>50 ovinos). Los rebaños predominantes son rebaños pequeños (90%). El manejo zootécnico es de tipo tradicional. El manejo zootécnico de los grupos fue diferente ($P < 0.05$) en desparasitación y pastoreo en bosque. El manejo alimentario es semi-estabulado (77.3, 74.1, 84.6%) con pastoreo de praderas naturales y bosque, la reproducción se da por monta natural y las desparasitaciones y el tratamiento clínico ocasional conforman el manejo sanitario. La mortalidad de adultos (8.3, 3.6, 3.7%) y el índice de eficiencia de pastoreo (20, 8.5, 6.2 medido en unidades de distancia entre tiempo de pastoreo, Km./hrs.)

fueron diferentes entre grupos ($P < 0.05$), mientras en los indicadores mortalidad de crías, natalidad e índice de extracción las diferencias no fueron significativas ($P > 0.05$). La mortalidad de crías es elevada (22.8, 14.6 y 16.3%) lo cual limita la productividad de los sistemas de la región. Los sistemas de producción ovina en el Nevado de Toluca tienen mínima incorporación de tecnología, sin embargo, los indicadores productivos mortalidad de adultos, natalidad e índice de extracción son aceptables.

Razas de ovinos y caprinos en México



La cabra angora: También conocida como cabra tibetana, es una raza caprina originaria de Cachemira y Tíbet, introducida posteriormente en Turquía y Asia Menor. Es una cabra pequeña (de 35 a 50 kilogramos), muy resistente, bien adaptada a regiones áridas. El pelaje es totalmente blanco con hebras largas, sedosas y brillantes. El cabello crece a unos 2,5 centímetros por mes.

Boer:

El objetivo de esta selección era obtener un animal productor de carne que fuera muy rustico y adaptado a las variadas condiciones ambientales y que al mismo tiempo tuviera una buena tasa de nacimientos, de sobrevivencia y produjera una buena canal. Produce tasas de destete por sobre el 160% y es un animal de bajo gasto de manutención que produce suficiente leche para criar un cabrito que tiene madurez temprana. Los registros productivos indican que individuos excepcionales son capaces de ganancias diarias sobre 200 g/día en feedlot. Producciones más normales están en el rango de 150- 170 g/día. La tasa de ovulación de las cabras boer fluctúa entre 1 a 4 con una media de 1.7.

Toggenburg:

Registra producciones entre 600 a 700 litros por lactancia, con un contenido promedio de materia grasa de 3,7%. Es una raza de tamaño mediano (la alzada promedio es de 81 cm y 66 cm en los machos y hembras respectivamente, con un peso de 85 a 90 kg los machos; y 50 a 60 kg las hembras), robusta, profunda, vigorosa y vivaz. Son excelentes cabras lecheras, con producciones promedio de 3 L diarios, con un contenido de grasa de aproximadamente de 3.7%. su producción por lactancia es en promedio es de 600 a 700 Kg de leche por año.

Alpina:

La cabra alpina es una raza de cabra doméstica de tamaño mediano a grande conocida por su muy buena capacidad de ordeño. No tienen colores ni marcas fijas (aunque algunas marcas son discriminatorias). Tienen cuernos, un perfil recto y orejas erguidas.

Suffolk:

La raza Suffolk fue desarrollada originalmente en Inglaterra como resultado del cruce de Southdown carneros con Norfolk ovejas de cuernos. Ovino de talla grande, de conformación musculosa, de cuerpo largo y alto. Vellón de lana blanca y pelo negro en cabeza y patas Los carneros están en rango de 110 a 160 kg, el peso de las hembras varía desde los 80 a los 110 kg. Los vellones de lana se consideran de tipo medio con un diámetro de fibra de 25,5 a 33 micrones, la longitud de la mecha es de 50 a 90 mm.

Hampshire:

El Hampshire es fuerte, muy estilizado y de gran adaptación al clima variado. No debe tener rasgos de tosquedad ni aparentar debilidad. Es un animal carnívor con buena masa muscular, profundo, corto y ancho.

Rambouillet:

Las características más importantes de la lana son el Rendimiento y el Promedio de diámetro de fibra. Estas dos cosas afectan el precio que uno recibe por la lana. Otras características importantes son la longitud del mechón, la cantidad de material vegetal, la fuerza del mechón y/o la posición de rompimiento, el color de la lana y la presencia de fibras de color. El promedio de diámetro de fibra (19-24 micras), es una medida de la finura de la lana. El diámetro es la distancia alrededor una fibra de lana.

Corriedale:

La lana que produce presenta una finura que va entre los 26 y 31 micrones de diámetro (las borregas entre 24 y 26 y las ovejas 28 y 31), con un peso de vellón total de 4 a 6 kg y un largo de mecha entre 8 a 15 cm. El peso adulto de un carnero fluctúa entre 80 y 130 kg, presentando las hembras un peso promedio mucho menor y que varía entre los 60 y 80 kg.

ZOOTECNIA EN CERDOS

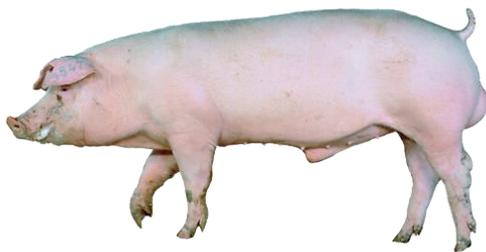
La porcicultura se puede tomar en primera instancia para la familia rural como un medio de transformar en carne o grasa productos o subproductos de la granja, ya sean espontáneos (granos, pasto, excedentes) o desechos de otras producciones (suero de leche, podas, raleo), logrando que se constituyan en una fuente de producción de alimentos con pequeña inversión de capital.

El otro aspecto es considerar la Porcicultura como industria, esta requiere conocimientos de zootecnia, economía y administración, e inversión de capital con un sentido de responsabilidad y estudio planificado, con fines comerciales de hacer producir un alto porcentaje al capital invertido y amortizar el mismo a corto plazo.

Sistema de producción de cerdos en México

El sistema de reemplazo consiste en el mantenimiento de un grupo de 10 cerdas progenitoras de alta genética que se inseminan con semen de machos abuelos o bisabuelos para la obtención de las cerdas que reemplazan a las cerdas que salen de la piara. La tasa de reemplazo es de alrededor de 40% anual. Se dan un promedio de 8.5 servicios por semana para obtener 8 partos semanales. Se maneja una lactancia de 21 días de duración en promedio. Del total de lechones destetados por semana, aproximadamente el 75% se vende a un peso de entre 10 y 13 Kg como cerdos para engorda, y el resto es llevado a peso de 100 Kg. Una proporción cercana al 3% se sacrifica en el Centro para la producción de productos cárnicos; otra parte son cerdas para reemplazo, cerdas y sementales para venta de pie de cría y el resto es comercializado como cerdo finalizado.

Razas de cerdos en México



Landrace:

Los machos tienen excelente libido con buena producción espermática. Lo que lleva a una excelente fertilidad y prolificidad. Las hembras pueden tener 18 pares de tetas. Usada por lo general para cruzarse con Yorkshire para aprovechar el vigor híbrido.

Yorkshire:

Los verracos tienen un excelente comportamiento reproductivo además de excelentes características en el eyaculado. Hembras extremadamente prolíficas, con muy buen instinto materno y elevada producción de leche.

Duroc:

Cuentan con excelente velocidad de crecimiento, con muy buena conversión alimenticia y su carne es muy magra. Los machos tienen un comportamiento sexual y una producción de semen promedio. Las hembras no son tan prolíficas y no producen tanta leche.

Hampshire:

En los últimos años los hijos de cerdo de esta raza son inferiores a la progenie de otras razas.

Pietrain:

Los machos tienen una libido marcada mientras que las hembras son poco prolíficas si se compara con otras razas. Son extremadamente musculosos, con canal magra, menor contenido de grasa dorsal, mayor peso del jamón.

Cerdo pelón mexicano:

De orejas grandes, ligeramente caídas, el perfil es recto y largo. Tamaño pequeño y tiene mucha grasa subcutánea si se le compara con otras razas. Son super resistentes a problemas de la piel y se adaptan muy bien a condiciones de crianza en pequeños espacios.

Se han usado como animales de laboratorio debido a su pequeño tamaño y facilidad de manejo.