

19. RECOMENDACIONES TECNICAS PARA LA EXPLOTACION DEL CUY

19.1 CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES

Con el fin de evitar la promiscuidad de los animales en la casa (habitaciones y cocina), se hace indispensable la construcción de galpones con sus respectivas pozas o jaulas, donde además se podrá mejorar el número de animales existentes.

Las pozas se dividirán en cría, destete y levante, las cuales tendrán las siguientes dimensiones :

- Poza de cría : 1 x 1 m para 8 hembras de cría y 1 macho
- Poza de reemplazo : 1 x 1 m para 10 hembras de levante
- Poza de levante : 1 x 1 m para 12 hembras ó 12 machos
- Poza de destete : 1 x 1 m para 15-20 gazapos machos o hembras

Las pozas pueden ser construídas en materiales tales como ladrillo, madera, zinc o malla, de acuerdo al presupuesto disponible y tendrá una altura de 0.60 m para evitar el paso de los animales entre las pozas.

Cada poza debe tener sus respectivos comederos, el cual puede ser construido en malla o alambre y debe ir colocado en una de las paredes de la poza para aprovechar mejor el espacio.

El estante para oreo del pasto es una de las partes de la instalación a la cual se le presta muy poca importancia, siendo ésta vital para llevar a efecto el oreo del pasto y evitar el tímpanismo en los cuyes.

19.2 ALIMENTACION

Aunque no se tiene mucha experiencia en esta variable, se ha demostrado que con pastos mejorados se puede obtener buenos parámetros productivos y es la forma de llevar a cabo la explotación con un buen margen de rentabilidad.

Lo importante del pasto es dejarlo orear, lo cual se consigue cortando el pasto el día anterior al cual se va a suministrar en época de verano y en invierno 2 ó 3 días de anticipación.

Cuando la ración es basada exclusivamente en pasto azul-orchero las hembras se demoran mucho tiempo en quedar preñadas; encontrándose en algunas de ellas atrofia de los ovarios y cuando se suministra exclusivamente pasto kikuyo, se producen altas mortalidades alrededor de 3.1/2 meses de edad.

Cuando el suministro de sal mineralizada se hace desde temprana edad, es conveniente revolver el maíz con ésta. La ración de 1 kg de maíz por 70 gr de sal mineralizada ha dado buenos resultados en cuanto al aumento de las camadas, pero cuando se suministra la sal mineralizada sola aún en pequeñas dosis, en animales en gestación se produce abortos en gran proporción y además se encuentran acumulos calcareos a nivel renal.

19.3 MANEJO

19.3.1 Reproducción

Es un factor de vital importancia dentro de la perpetuación de la especie y es el proceso por el cual se da origen a seres vivientes semejantes.

Pubertad

La pubertad de las hembras se alcanza a temprana edad, pues se ha demostrado que las hembras jóvenes han quedado envasadas o preñadas antes de la época del destete, cuando éste se hace tardío a los 20-36 días de edad; claro está que la madurez sexual de estos animales está influenciada por el tipo de alimentación.

La pubertad no representa la época más propicia para la reproducción pues, el animal todavía no tiene el desarrollo adecuado de su aparato

genital y su canal pélvico, además no puede atender su crecimiento, gestación y lactancia.

Los machos son más lentos que las hembras para alcanzar la madurez sexual y aunque alcanzan ésta a los 50 días, sólo producen espermatozoides uniformes para un apareamiento fértil alrededor de 70 días. Por lo anterior la crianza de animales en confinamiento sin separación de sexos a temprana edad (12 días) trae problemas en el mejoramiento de la especie y dificultad en la crianza de los machos en colonias por las lesiones que presentan debido a peleas.

.2. Celo

Es la fase del ciclo estral en que las hembras son receptivas a la cópula.

El celo en esta especie varía entre 27 y 31 horas, obteniéndose la mayor frecuencia de 30 horas de duración, en esta época se notan manifestaciones extrañas como intento de montar a otras hembras y en presencia del macho estiramiento de la espalda del animal con elevación de la pelvis, insinuando a la cópula.

.3. Celo post-parto

Normalmente se presenta un celo fértil, es decir, con presencia de ovulación a las 2.1/2 a 3 horas después de la parición, obteniéndose

dose un mayor promedio por camada en las hembras que se preñan en este celo.

.4. Celo post-destete

El celo post-destete generalmente se presenta a los 5 días de realizado éste.

.5. Intervalo entre celos y ciclo estral

Su duración es muy variable entre 13 y 22 días, teniéndose en promedio 16.1/2 días el celo desaparece al quedar la hembra preñada.

.6. Ovulación

Esta ocurre aproximadamente a las 10 horas de iniciado el celo y es espontánea, pero después del parto la ovulación se presenta a las 2 a 3 horas de iniciado éste. El número de óvulos varía entre 1 y 6 siendo la mayor frecuencia de 2 a 3 óvulos viables.

Los óvulos permanecen capacitados durante 15 horas para ser fertilizados y demoran en promedio 3.1/2 días para llegar al útero.

.7. Apareamiento

La hembra es servida entre 3 y 3.1/2 meses de edad cuando tiene un peso un peso de 600 a 700 gramos, a partir de este peso no se

retarda su crecimiento y se evita el engrosamiento de su organismo lo cual trae reducción de la fertilidad, partos difíciles y alto porcentaje de crías nacidas muertas.

.8. Gestación

La gestación tiene una duración promedio de 67 días, variando entre los 63 y los 70 días, variación que depende del número de crías siendo el más corto para camadas numerosas.

.9. Parición

El peso al nacimiento varía entre 60 y 145 gramos y esto depende de factores tales como : tamaño de la camada, grado de selección alcanzado y alimentación de la madre en la gestación. Generalmente nacen en promedio 3 gazapos, pudiendo variar entre 1 y 6, los cuales nacen completamente formados, maman inmediatamente y se desplazan en la cuyera en busca de alimento. El número de gazapos por camada depende principalmente del manejo, estado sanitario, alimentación y grado de selección.

.10. Destete

A pesar de que las cuyas poseen solo dos pezones, pueden destetar camadas entre 5 y 6, lo cual es debido a la gran calidad de la leche que posee.

Agua	:	41.11%
Albuminoides	:	11.19%
Grasa	:	45.8%
Sales	:	00.57%

El destete debe realizarse entre los 10 y 12 días de edad de los gazapos, apartándolos de sus madres, llevándolos a pozas diferentes machos y hembras.

19.3.2 Edad óptima para el Apareamiento

La edad óptima para el apareamiento en los cuyes oscila entre los 3-4 meses, con un peso promedio superior a 600 gr.

El apareamiento no debe retardarse mucho tiempo en las hembras (más de 5 meses) porque los animales corren el riesgo de soldar sus articulaciones ileo-sacro pelvianas, produciéndose partos distócicos con mortalidad de crías y también de madres.

Los machos jóvenes dan bajos porcentajes de fertilidad, razón por la cual los machos deben aparearse después de los 5 meses de edad, preferiblemente a los 6 meses cuando han alcanzado su completa madurez sexual.

19.3.3 Número de hembras por Poza

El número de hembras por poza de apareamiento debè ser de 6 a 8 por cada macho y por espacio de 1 a 1.1/2 año sin inconveniente alguno. Cuando el número de hembras es mayor, el número de apareamientos fértiles decrece apreciablemente.

19.4 SELECCION Y MEJORAMIENTO GENETICO DEL CUY

Las propiedades genéticas de la población pueden ser cambiadas basados en los animales que escojamos como padres para las futuras generaciones, teniendo en cuenta los cruzamientos y la selección principalmente.

Hoy en día la explotación del cuy es dirigida hacia la producción de carne, por ello la escogencia de los progenitores de las nuevas generaciones debe basarse en este factor.

Entre las características que inciden en la producción de carne y que son factibles de mejorar en los cuyes, tenemos: peso vivo, prolificidad (tamaño de la camada y número de partos al año), conversión alimenticia, precocidad, conformación y calidad de la carcasa, rendimiento.

El peso vivo y la prolificidad son las características prioritarias para llevar a cabo el mejoramiento genético tendiente a la producción

de carne.

En el peso al nacer y el peso a la saca en los cuyes, existe una relación directa, es decir, que a mayor peso al nacimiento se tendrá igualmente mayor peso a la saca.

La selección por peso es un método aplicado en cuyes con bastante éxito, mientras no se disponga de más información.

La selección de las crías puede hacerse a la edad del destete, considerando en cada tamaño de camada el peso vivo como único criterio de evaluación, siempre que se formen grupos diferenciados por sexos.

En cada tamaño de camada, se deben formar 4 grupos, tanto de machos como de hembras, teniendo en cuenta el peso promedio de las camadas.

1. Grupo formado por el 10% superior
2. Grupo formado por el 20% siguiente
3. Grupo formado por el 20% siguiente al 2o. grupo
4. Grupo compuesto por el 50% por debajo del promedio

Del grupo 1 se seleccionaron los reproductores, de los grupos 1, 2 y 3 se seleccionaron las hembras para reemplazo y el grupo 4 se eliminará de la reproducción, o sea se dedicará a engorde para posterior consumo.

Cuando se van a seleccionar gazapos de camadas de diferente tamaño se debe tener un factor de compensación, el cual según Rojas se obtiene como el cociente resultante de dividir el peso promedio de los animales provenientes de un tamaño de camada de 1 y 2, entre el peso promedio de los cuyes procedentes de un tamaño de camada de 3, 4 ó 5, así:

$$\text{Factor de compensación para cuyes procedentes de tamaño de camada de tres (4) (5)} = \frac{\text{Peso promedio de tamaño de camada de 1 y 2}}{\text{Peso promedio de tamaño de camada de 3 (4) (5)}}$$

Entonces el peso al destete a considerar en animales de 3, 4 ó 5 camadas será : peso al nacimiento, + factor compensación .

19.5 SANIDAD

El buen estado sanitario en cualquier tipo de explotación se basa en mantener las instalaciones en excelentes condiciones higiénicas, el cual, se consigue eliminando excrementos, camas sucias y alimentos en mal estado en forma regular. En las pozas se debe tener un programa de limpieza frecuente el cual debe acompañarse de desinfección, pues, la prevención es la principal herramienta de la cual debe disponer el criador para evitar la producción de enfermedades.

Los animales muy enfermos y con poca posibilidad de curación deben ser eliminados de la explotación, sacrificarlos y posteriormente incinerarlos.

El diagnóstico de las enfermedades del cuy es muy difícil, debido al tamaño del cuy y a la facilidad de confundir los síntomas; pero, para determinar la presencia de enfermedades se debe observar el comportamiento anormal de uno, varios o grupos determinados de cuyes, actitudes de indiferencia hacia la comida. Se debe observar el comportamiento de las diferentes partes del cuerpo como ojos, secreción nasal, inapetencia, presencia de costras, respiración irregular, meteorismo, abscesos, diarreas, etc.

Las enfermedades que presentan los cuyes se pueden dividir en infectocontagiosas, parasitarias y de la nutrición.

19.5.1 Enfermedades Infectocontagiosas

Son las enfermedades de mayor importancia en la explotación cuyícola, debido al manejo inadecuado (instalaciones, camas, corrientes de aire, etc.). En estos grupos se encuentra la neumonía, la bronconeumonía, salmonellosis, colibacilosis, piobacilosis y la pasterellosis seudotuberculosa o yersinia.

En el departamento de Nariño de esta gama de enfermedades la que más ha sido trabajada es la Pasterelosis que produce altas mortalidades en animales jóvenes y adultos, se caracteriza por la presencia de decaimiento, inapetencia, pelo erizado, fiebre, pulso acelerado, somnolencia y algunas veces diarrea.

A la necropsia se observa enteritis y nódulos purulentos en hígado y pulmones.

El diagnóstico definitivo se realiza por laboratorio y aislando al agente causal.

El control de la enfermedad puede ser eficaz evitando la humedad y cambiando las camas con frecuencia. La droga de selección en caso de diagnóstico definitivo son las sulfas + trimetropín (Bactrín, Septrín de uso humano), el cual se suministra a razón de 1 centímetro diario por kilogramo de peso durante 3 días.

La piobacilosis que se caracteriza por la presencia de abscesos en las diferentes partes del cuerpo y de localización subcutánea. Estos abscesos están formados por colecciones de pus de color amarillo verdoso.

El control se basa en aislar los animales enfermos, drenar los abscesos, colocar mechas con tintura de yodo y suministrar un antibiótico de amplio espectro.

19.5.2 Enfermedades Parasitarias

El cuy es afectado por una amplia gama de ecto y endoparásitos.

Los principales ectoparásitos encontrados son los piojos, sarcoptes y las pulgas, que se presentan básicamente por la falta de aseo y el confinamiento con otras especies animales, pero los tratamientos con productos organofosforados han dado buenos resultados. .

Los endoparásitos que se encuentran con frecuencia son las eimerias y ocasionalmente los trichuris, capilaria y trichostrongylus, debido a utilización de alimentación compartida con otras especies.

El Febendazol ha dado buenos resultados en el tratamiento de estos parásitos, a razón de 0.1 centímetro cúbico por 100 gramos de peso vivo, al igual que Nitrofurazona , en dosis de 1.5 gramos por litro de agua de bebida.