



Universidad del Sureste

Licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia

Séptimo cuatrimestre

Zootecnia de Conejos

Segundo parcial

Actividad de plataforma

M.V.Z.

Luis Enrique Trujillo Palacios

19 de Octubre de 2021

## **Unidad II diferentes tipos de alojamiento para conejos en granjas y su opciones de equipamiento.**

Las instalaciones de los conejos deben adaptarse a las características del comportamiento y las reacciones de los animales ante el medio ambiente higrotérmico.

### **Espacio:**

Existen muchos tipos de jaulas o receptáculos para conejos, la mejor jaula es la que mejor se adapta a tu estilo de producción y a tu capital de inversión, así como hay variedad de tipo así también de tamaños, Un tamaño mínimo de 40 x 60 cm. para conejos toy y pequeños. Un tamaño mínimo de 80 x 100 cm para conejos más grandes, pero lo importante para tomar una decisión respecto al espacio que estos animales deben tener son los siguientes factores y conceptos.

### **Comportamiento territorial.**

Los conejos silvestres viven de forma sedentaria en un territorio, cuya dimensión depende de las condiciones de aprovisionamiento alimenticio. Marcan su territorio, sus congéneres y sus hijos con ayuda de una glándula derivada de los folículos pilosos colocada bajo el mentón. Los machos marcan igualmente su territorio mediante la orina. Por otra parte, los conejos excavan las madrigueras en las que se refugian a la menor alarma. Viven allí «en sociedad». Sin embargo, antes del parto, la hembra excava una madriguera especial denominada «gazapera», en la que deposita sus pequeños y les da de mamar. Conviene, por consiguiente, prever para el conejo doméstico, un local de cría duradero, bien con un refugio, o bien con ausencia de todo motivo para esconderse. En efecto, cuando sobreviene un fenómeno nuevo e inesperado (ruido, presencias extrañas, olores, etc.), el primer conejo del grupo, que descubre esa novedad inquietante, informa a sus congéneres de que allí existe peligro golpeando el suelo con una de las patas traseras. Por lo tanto, es importante, si se quieren evitar situaciones de pánico en el criadero, evitar todo lo que sea nuevo y pueda ser inquietante para los conejos.

Cuando se coloca un conejo en una jaula nueva, la explora y después la marca con su olor. Esta labor es tanto más larga cuanto mayor sea la cantidad de olores extraños de la jaula. Además de la función de refugio en caso de alarma, la conejera desempeña el papel de zona de reposo durante el día, puesto que se trata de un animal principalmente nocturno. El conejo encuentra en ella una temperatura y una humedad mucho más regulares que en el exterior.

### **Comportamiento social.**

En estado silvestre, los conejos viven en colonias compuestas de un número mayor de hembras que de machos. Cada hembra, con crías o sin ellas, ataca a los jóvenes de las demás hembras; los machos tienen un papel moderador en ese estadio. Cuando los machos jóvenes llegan a la pubertad, los machos adultos tratan de eliminarlos mediante la castración. Para evitar estos conflictos, la solución empleada en la cría racional europea es el aislamiento de cada adulto en una jaula individual, mientras que los jóvenes impúberes pueden criarse en grupo.

### **Comportamiento sexual.**

El acceso a las jaulas del macho debe ser muy fácil para que la introducción y la recuperación de las hembras se hagan sin dificultad. Este tipo de acoplamiento impone igualmente desplazamientos de los animales por el hombre dentro del criadero y determina condicionamientos en el plan general del criadero (limitación de las distancias que han de recorrerse).

A este respecto, hay que señalar los resultados poco satisfactorios obtenidos con el empleo de jaulas especiales reservadas para los acoplamientos, pues, muchos pierden demasiado tiempo en marcar con su olor la jaula impregnada del olor de su predecesor. Además, este lugar de paso es una posible vía de difusión de las enfermedades.

### **Comportamiento maternal.**

Antes del parto, la coneja construye un nido con diversos materiales a los que agrega el pelo que se arranca de la región abdominal. La hembra silvestre coloca el nido en el fondo de la gazapera, esa madriguera especial excavada para el parto. No teniendo la coneja doméstica, en general, esa posibilidad, conviene prepararle una zona a propósito. En criaderos de granja con cama de paja, la coneja puede contentarse con excavar un poco en su cama y colocar allí el nido.

El nidal debe mantenerse durante 15 días como mínimo. Su tamaño debe permitir a la coneja y a su camada permanecer juntos en él en el momento de las tetadas.

### **Comportamiento alimentario.**

Se deberá de tomar en cuenta el espacio que ocupe los bebedero o comederos dentro de las jaulas en este sentido se cuenta con una amplia variedades y tipos de recipientes, existen bebedero automáticos que no ocupan casi nada de espacio al ser una manguera que atraviesa por fuera la jaula, al igual existen comederos de tolva exteriores que pueden

instalarse en la parte externa de la jaula y a si disminuir el espacio de ocupación de la misma, solo al área donde comen los conejos entraría a la jaula.

## **Agua**

(El conejo tiende a beber y a comer durante las 24 horas prácticamente, pero especialmente durante la noche.)

Efectivamente, los conejos toman agua, en concreto se estima que el consumo diario de agua de un conejo adulto es del doble de lo que ingiere en alimento sólido. Es por ello que la hidratación es algo a lo que hemos de prestar especial atención, pues una falta de hidratación puede tener consecuencias realmente graves, como shocks térmicos o fallos renales.

Pero, ¿cuánta agua ha de consumir nuestro conejo para estar sano? Pues esto dependerá de varios factores, uno de los más relevantes es la edad del conejo, así como el peso del mismo. De esta forma, se estima que un conejo de mes y medio de edad, que pesa aproximadamente, si tenemos en cuenta a un conejo común, unos 750 gramos, consume diariamente unos 120 ml de agua, mientras que con un año y aproximadamente 2,5 kilogramos de peso, el consumo es de unos 400 ml diarios.

Esos consumos son para conejos en buen estado de salud y que se encuentran en su peso, sin embargo existen excepciones, como el caso de las conejas que están embarazadas o acaban de parir y están dando de mamar. En estas conejas el consumo de agua es de hasta 3 litros diarios en el período de lactancia, incrementándose el consumo de agua a casi 10 veces el consumo normal. Para saber más acerca del periodo de gestación, no te pierdas este artículo: "Todo sobre el embarazo en conejos".

Otra cosa que puede estar pasando es que nuestro conejo no sepa beber del recipiente en el que tiene el agua, esto es frecuente cuando se pasa de un bebedero tipo cuenco a un biberón o a la inversa. En estos casos, lo importante es conseguir que se hidrate, pudiendo dejarle su antiguo bebedero hasta que consigamos que aprenda a beber del nuevo. También sucede, en ocasiones, que el conejo no quiere beber porque el agua no está limpia, pues set rata de un animal muy pulcro. En este caso, será suficiente renovarla con agua fresca para que vuelva a beber con normalidad.

Ya sabemos que los conejos beben agua a diario y cuánta les hace falta, pero, ¿qué agua es la más adecuada para ellos? Tenemos una serie de opciones, teniendo cada una de ellas sus propios pros y contras. Una de estas opciones es darles agua del grifo. Esta opción es adecuada si la calidad del agua en nuestro lugar de residencia es buena, sin embargo está desaconsejada si el agua es demasiado alcalina o tiene altos niveles de cloro o calcio. Otra opción es darles agua mineral embotellada, para la cual hemos de elegir un

agua de mineralización débil, siendo el inconveniente el precio que conlleva comprar este tipo de agua.

Otras opciones son darles agua des ionizada, filtrada o de pozo. Lo importante es que el agua sea potable y sobre todo que pensemos si nosotros la consumiríamos. Si la respuesta es sí, lo más probable es que también sea una buena opción para nuestro conejo.

### **Alimento:**

El conejo tiende a beber y a comer durante las 24 horas prácticamente, pero especialmente durante la noche. Además, la velocidad de ingestión es relativamente lenta, incluso si están racionados los animales. Por ello, el alimento y el agua deben estar a disposición de los conejos durante períodos que duren muchas horas, incluso en caso de racionamiento o de distribución frecuente. Por consiguiente, es preciso proteger los alimentos de la suciedad, que no dejará de producirse si están depositados sobre el suelo

Los gazapos, a partir de las tres semanas de edad, comienzan a comer el mismo alimento que su madre. Debido a su pequeño tamaño fácilmente pueden colarse por entre las rejas de los comederos de forraje o meterse en las tolvas de alimento seco (gránulos, granos, etc.). Por lo tanto, estos accesorios del criadero deben estar concebidos de forma que se evite ese fenómeno.

A diario se presentan productores enfermos debido a una mala alimentación, muchos de estos problemas son irreversibles y fatales para nuestro productor. Los conejos son animales estrictamente herbívoros y su alimentación se convierte en un factor esencial para que nuestra mascota goce de una buena salud.

### **La correcta alimentación de un conejo debe incluir los siguientes ingredientes:**

- **80% HENO**
- **15% HOJAS VEGETALES**
- **5% PELLETS**

**HENO:** La dieta debe ser muy rica en fibra por lo tanto un 80% de su alimentación diaria debe ser heno. Podemos diferenciar dos tipos de heno, de gramíneas (mezcla de hierbas secas y flores) o de leguminosas (alfalfa, trébol, soja, etc.). *Lo ideal sería aportarle ambos siendo siempre mayor la proporción de heno de gramíneas.* La cantidad de heno diaria será proporcional al volumen corporal del conejo.



- **HIERBA FRESCA, HOJAS O VERDURAS:** A diario proporcionaremos un puñado ya que son una fuente de calcio, vitaminas y nutrientes necesarios para nuestra mascota.

Ejemplos: hojas de zanahoria, apio, perejil, escarola, romero, tomillo, acelga, remolacha, espinacas, diente de león...

- **OTRAS VERDURAS O FRUTAS:** Nos referimos a las verduras carnosas como zanahoria, calabacín, pepino, etc. y frutas como la manzana o pera. Se pueden dar dos o tres veces por semana, una pequeña cantidad a modo de premio.
- **PIENSO:** El pienso adecuado es tipo *pellets* (hierba prensada), no debemos usar piensos de cereales y semillas que tienen diferentes formas y colores ya que nuestra mascota puede seleccionar las partes que más le gustan, casi siempre las más grasas y estas son por otro lado las menos adecuadas para su digestión.

La cantidad de pienso diaria será de 1 ó 2 cucharadas soperas, en el caso de animales jóvenes dar menos cantidad.

No se debe usar un comedero para el pienso, lo mejor es mezclarlo con el heno.

- **AGUA:** Podemos usar bebederos tipo chupete, son los preferidos por los conejos o cualquier otra variedad pero que siempre tengan agua disponible.

**Entre las enfermedades más frecuentes, podemos encontrar:**

- **DIARREAS:** Nuestro conejo puede presentar diarreas por darle demasiado pienso o premios, abusar de los vegetales y no aportarlos de forma paulatina y fundamentalmente por no disponer de suficiente heno.

- **ESTASIS INTESTINAL O PARÁLISIS INTESTINAL:** Como hemos comentado anteriormente el sistema digestivo de los conejos es muy complejo y para que exista un correcto funcionamiento el aporte de un buen heno, el aporte de mucha fibra es la base para la buena salud de nuestro animal.
- **ENFERMEDAD DENTAL:** Los dientes de los conejos tienen un crecimiento continuo por lo que es muy importante su correcto desgaste para evitar sobre crecimientos o desviaciones. EL desgaste se produce por el rozamiento al comer heno fundamentalmente.

### **Sombra:**

#### **Luminosidad.**

Los estudios sobre la influencia de la luz en el conejo son escasos. Se refieren casi exclusivamente al tiempo de iluminación y tratan mucho más raramente de la intensidad luminosa. Por tanto, las recomendaciones prácticas son más bien el resultado de observaciones en el criadero que de experimentaciones. Un período de iluminación de 8 horas por día se considera favorable para la actividad sexual del macho. Por el contrario, una iluminación de 14-16 horas por día es favorable para el comportamiento sexual y para la fecundación de la hembra. En la práctica, los criaderos europeos racionales iluminan a los reproductores de ambos sexos 16 horas por día. El ligero inconveniente para los machos está ampliamente compensado por la buena reproducción de las hembras (aceptación del macho y fecundación). Es preciso señalar que los resultados son más regulares en los criaderos sin ventanas, exclusivamente iluminados de manera artificial, que en los que completan la luz solar mediante una iluminación artificial. Las pruebas de iluminación continua, 24 horas por día, han dado como resultado trastornos de la reproducción; por lo tanto, parece conveniente limitar la duración de la luz a 16 horas por día.

#### **Temperatura**

La temperatura es el factor más importante del medio ambiente, porque ejerce una acción directa sobre múltiples elementos. Los animales mantienen una temperatura interna (rectal) constante haciendo variar su producción y sus pérdidas de calor. Para ello,

modifican su nivel de ingestión de alimentos (regulación de la producción), como se ha visto en Nutrición y alimentación.

**Tres parámetros principales intervienen en la modificación de la pérdida de calor: la posición general del cuerpo, el ritmo respiratorio y la temperatura periférica,** principalmente la de las orejas.

Si la temperatura ambiente es baja, inferior a los 10°C, los animales se pliegan formando una bola para limitar la superficie corporal que pierde calor y rebajan la temperatura de sus orejas. En cambio, si la temperatura es muy elevada, superior a los 25-30 °C, los animales adoptan una posición alargada para favorecer una dispersión mayor de calor mediante radiación y convección, y aumentan sensiblemente la temperatura de sus orejas.

Estas funcionan entonces como los radiadores de automóvil, y la eficacia de la refrigeración depende de la velocidad del aire en torno al animal. Paralelamente, se acelera el ritmo respiratorio para aumentar la pérdida de calor por evaporación de agua (calor latente). De hecho, en el conejo las glándulas sudoríparas no son funcionales y la única vía controlada de evacuación del calor latente es la respiración (la perspiración, evacuación de agua a través de la piel, no es elevada a causa del pellejo). Estos sistemas son eficaces entre 0 y 30 °C, pero, cuando la temperatura ambiente alcanza y sobre todo rebasa los 35°C, los conejos no pueden regular su temperatura interna y padecen hipertermia.

Los modos de regulación indicados, partiendo de las observaciones registradas en el adulto, son aplicables a los jóvenes a partir de un mes aproximadamente, cuando han adquirido su independencia motriz y nutricional y el pelaje infantil está bien formado. En cambio, la termorregulación de los gazapos recién nacidos es un poco diferente: no tienen piel y no pueden ajustar correctamente su consumo alimentario a sus necesidades, puesto que la producción lechera de la madre es independiente de su «voluntad». Disponen al nacer de una reserva de grasa parda bastante importante que les permite mantener su temperatura corporal bajo dos condiciones: que la temperatura que rodea el nido sea por lo menos de 28 °C (si es posible de 30 a 32 °C), y que haya otros gazapos con los cuales puedan «formar una masa» como medio de poder reducir, si fuera necesario, las pérdidas de calor, apretándose los unos contra los otros. En efecto, al nacer, los gazapos no son capaces de modificar la forma de su cuerpo para disponerse en forma de bola por ejemplo; el único medio de que disponen para limitar las pérdidas térmicas por convección y radiación es el de formar una sola masa con los demás gazapos de la camada.



Por ello, si la temperatura ambiente varía mucho en el transcurso del día, los conejos se dispersan, se separan los unos de los otros cuando la temperatura es elevada, y se reagrupan cuando baja. Pero si la disminución de la temperatura es brusca, corren el riesgo de agotar sus posibilidades de termorregulación propia antes de juntarse al grupo y de morir de frío a 10 cm de dicho grupo. Hay que considerar que el gazapo recién nacido es ciego y que la mielinización incompleta del sistema nervioso del aparato locomotor no facilita los movimientos coordinados. Por lo tanto, el cunicultor debe mantener una temperatura regular del nido si quiere evitar este tipo de accidentes.

### **Humedad.**

La experiencia ha demostrado que, si los conejos son sensibles a una humedad muy baja (inferior al 55 por ciento), no lo son a una humedad demasiado elevada. Esto podría explicarse por el hecho de que, en estado silvestre, el conejo pasa gran parte de su vida en su madriguera. Esta última, estando bajo tierra, se encuentra a una humedad próxima a la saturación (100 por ciento).

Lo que sí afecta en gran medida al conejo son los cambios bruscos de humedad. Es conveniente por lo tanto, a fin de obtener los mejores resultados, mantener un nivel higrométrico constante, que esté en función del tipo de instalación utilizado. En Francia, por ejemplo, los cunicultores obtienen buenos resultados con una humedad del 60 al 65 por ciento, habiéndose alcanzado esta tasa sin utilizar medios especiales, aparte de una calefacción de apoyo para el invierno.

### **Ventilación.**

Debe asegurarse una ventilación mínima de los locales de cría para evacuar los gases nocivos producidos por los animales (CO<sub>2</sub>), para renovar el oxígeno necesario para la respiración y para evacuar, llegado el caso, los excesos de humedad (evaporación, respiración de los animales) y los excesos de producción de calor de los conejos. Según sean las condiciones de cría, las necesidades de ventilación serán muy diferentes, en función, especialmente, del clima, del tipo de jaula, de la densidad animal, etc.