



la vida silvestre. Cuidando especialmente los elementos estructurales de las parcelas (márgenes e islas con vegetación natural) y del porcentaje mínimo de tierra perturbado en el conjunto de la parcela.

4.6. IDENTIFICACIÓN ANIMAL

Identificación convencional

- Utilizar preferentemente dos tipos distintos de dispositivos de identificación sobre el mismo animal a fin de reducir los riesgos de pérdida, rotura o fallos de identificación.
- Utilizar dispositivos de identificación que resulten adecuados a la especie y características productivas de los animales a identificar.

- No se recomienda la implantación de crotales en condiciones climáticas de altas temperaturas y/o elevado grado de humedad.
- Para poder garantizar una correcta implantación de los crotales, se recomienda utilizar aplicadores y agujas originales que sean de la misma marca comercial.
- Con los crotales colocados en la tenaza aplicadora, se recomienda introducir ambos crotales en una solución desinfectante.
- La aplicación de los crotales en la oreja del animal, se hará situando el crotal hembra en la parte interior de la oreja y el crotal macho en la parte exterior.
- Los crotales deberán colocarse mediante un dispositivo aplicador que realice un orificio preciso e higiénico en el tejido auricular. El lugar de colocación en la oreja del animal será lo más centrado posible, entre los dos nervios auriculares, lo más cercano posible a la base de la oreja, evitando las zonas externas del pabellón auricular donde el cartílago es más frágil.
- Una vez aplicados los crotales, se deberán mover ligeramente de derecha a izquierda para garantizar una implantación correcta y mejorar la cicatrización.
- Se recomienda la realización de un seguimiento en los primeros días post-aplicación, con el objeto de detectar posibles problemas en sus fases más tempranas.

Identificación electrónica

- Mantener identificados a todos los animales de la explotación mediante dispositi-



tivos electrónicos testados según los protocolos reconocidos por el Comité Español de Identificación Electrónica Animal (CEIEA), que cumplan las normas UNE-ISO-11784, UNE-ISO-11785, UNE-68402 y sus posteriores modificaciones, y que sean de tipo permanente, siendo retenidos por el animal durante toda su vida productiva.

- Utilizar dispositivos de identificación que resulten adecuados a la especie y características productivas de los animales a identificar.
- Antes de la aplicación del dispositivo electrónico, y una vez esté inmovilizado el animal, se comprobará que no ha sido identificado electrónicamente de forma previa, y que el dispositivo electrónico a aplicar funciona correctamente.
- Una correcta aplicación del dispositivo electrónico será aquella que se realice de forma cómoda, rápida y segura, tanto para el operador como para el animal, al que se le deberá evitar siempre cualquier situación de estrés o dolor innecesarios.
- El operador debe proceder con firmeza y rapidez, pero evitando en todo momento brusquedades y la aplicación de fuerza innecesaria.
- El aprendizaje y la experiencia en la aplicación darán al operador la confianza en que no se producirán problemas, así como también los conocimientos necesarios para actuar adecuadamente si surgiera algún problema imprevisto.
- La aplicación de los dispositivos electrónicos se verá precedida del agrupamiento de los animales para facilitar su captura individual e inmovilización



durante la aplicación. Este agrupamiento deberá realizarse procediendo con calma y, siempre que sea posible, a favor de la querencia de los animales.

- Se evitarán locales y situaciones que puedan suponer un peligro o daño para los operadores y los animales, así como que los animales escapen o corran innecesariamente. Para ello, antes de comenzar a mover animales, deberán repasarse las vallas y puertas del recinto, retirando los comederos y equipos que puedan lastimar a los animales.
- Lo ideal sería disponer de una manga de manejo adecuada al tamaño de la raza y especie, a fin de evitar que los animales se giren y den la vuelta, provista de un embudo de recepción y de un dispositivo que impida que los animales reculen.

En el caso de animales de aptitud lechera, la sala de ordeño, si está equipada con cornadizos autobloqueantes,

puede ser un lugar adecuado y cómodo para la aplicación de los dispositivos electrónicos.

- Especial cuidado debe tenerse en animales preñados, ya que pueden producirse abortos como consecuencia del manejo inadecuado durante el agrupamiento previo a la aplicación de los dispositivos electrónicos. Siempre que sea posible se evitará apretar en corrales a los animales con síntomas evidentes de estar próximos al parto, prefiriendo realizar la aplicación de los dispositivos electrónicos una vez paridos o cuando se encuentren en las jaulas y corrales de parto.
- En el caso del bolo ruminal, el objetivo de la aplicación es conseguir que se sitúe de forma natural en el retículo, donde podrá ser leído con facilidad utilizando cualquier tipo de lector. En consecuencia debe dejarse al animal tiempo para que trague el bolo con normalidad y, por si hubiera caído en el rumen, esperar a que los movimientos ruminales lo sitúen en la parte anterior del saco ventral o en el retículo antes de liberar al animal.
- En el caso de animales adultos con el rumen lleno de forraje muy basto y seco, la situación en el retículo o en el saco ventral puede retrasarse unos minutos. En estos casos es preferible proceder con más lentitud en la aplicación y lectura o aplicar los bolos antes de la distribución del alimento.
- En el caso de animales jóvenes de la especie ovina y caprina, para la aplicación del bolo bastará con un operador que, una vez dentro del corral, cogerá al animal a identificar por una de las patas traseras y lo inmovilizará colocándose entre las piernas. Para evitar que recule

resulta útil realizar la operación en un rincón o contra una valla o comedero. El animal quedará presionado por las rodillas del operador, a la altura de sus espaldas. Para facilitar la aplicación del bolo, el operador sujetará la mandíbula inferior del animal con una mano, mientras con la otra manejará la pistola aplicadora de bolos.

En estos casos, dado el reducido tamaño de los animales se debe prestar atención a la posición de la cabeza durante la aplicación del bolo, evitando tirar de ella hacia arriba y atrás, lo que impediría la deglución del bolo. La cabeza del animal durante la aplicación, debe estar horizontal y el cuello en prolongación del cuerpo.

- Al igual que en el caso de los animales jóvenes, en ovejas y cabras, para la aplicación del bolo bastará con un operador que cogerá al animal a identificar por una de las patas traseras y lo inmovilizará en este caso entre las rodillas (si la alzada del animal lo permite) o colocándolo en un rincón o contra una valla o comedero. Para facilitar la aplicación del bolo, el operador sujetará la mandíbula inferior del animal con una mano, mientras con la otra manejará la pistola aplicadora de bolos.

Al igual que en el caso de animales jóvenes, deberá evitarse tirar del cuello del animal hacia arriba y atrás, lo que dificulta la deglución del bolo y aumenta los riesgos de que el bolo pudiera llegar a tráquea.

- En la aplicación del bolo, debe prestarse especial atención a las enfermedades de la boca y las mucosas de los rumiantes, algunas de las cuales resultan transmisibles al hombre, resultando imprescindible la utilización de guantes y la



desinfección de los equipos y ropa de trabajo utilizados.

- La forma de aplicar el bolo ruminal será introduciendo la pistola aplicadora por el espacio existente entre los incisivos y premolares, girándola a continuación para colocarla recta en el centro del paladar y presionando la lengua hacia abajo.

Progresar suave y firmemente hacia el fondo de la boca, hasta llegar a la base de la lengua y notar la presión del fondo del paladar. No debe penetrarse nunca en el esófago a fin de evitar infecciones o heridas.

Apretar suavemente el émbolo del aplicador, para liberar el bolo cerámico, a la vez que se retrocede ligeramente.

Sin soltar la presa de la mandíbula inferior o la lengua del animal, extraer el aplicador con rapidez de la boca.

Una vez está el aplicador fuera de la boca, soltar la mandíbula inferior y la cabeza del animal. Dejar libre la cabeza del animal facilita la normal deglución del bolo.

Comprobar si el animal deglute o, por el contrario, mantiene el bolo en la boca. En este último caso lo expulsará después de masticarlo ruidosamente, por lo que deberá recuperarse y volver a repetir el proceso.

Si el bolo no es expulsado, deberá controlarse si es deglutido completamente y desciende por el esófago (en muchos casos es fácilmente apreciable).

El proceso de aplicación del bolo finaliza cuando es posible leerlo en la proximidad del retículo que se encuentra

situado en el lado izquierdo del animal y próximo al corazón.

Un animal no deberá ser liberado mientras no haya sido leído el bolo en el retículo o en el saco ventral del rumen.

- En el caso improbable, pero posible, de que un bolo quedara atascado en el esófago de un animal joven o de pequeño tamaño, no resulta recomendable el uso de agua u otro líquido para facilitar el descenso, ya que en estas condiciones existe un elevado riesgo de producir una neumonía por aspiración.

Si el animal es pequeño y resulta posible palpar el bolo en la proximidad de la glotis, se procederá a facilitar su retroceso hacia la boca mediante presión con los dedos índice y pulgar. Por el contrario, si lo anterior no fuera posible, se ayudará en el descenso con un vigoroso masaje hacia abajo utilizando los citados dedos.

En el caso de encontrarse el bolo atascado en el esófago o detenido a la entrada de la abertura torácica, a nivel de la primera costilla, deberá ser ayudado mediante el empuje con una sonda esofágica (normalmente utilizada en los casos de timpanismo en rumiantes o para extraer líquido ruminal) o con un tubo duro y flexible (por ejemplo: tubos de goma de los equipos de ordeño). En estos casos resulta útil el empleo de aceite o de un producto lubricante para evitar dañar el esófago.

Nunca deberá dejarse desatendido un animal que presenta molestias o síntomas de deficiencia respiratoria como consecuencia de la presión que ejerce un bolo atascado en el esófago sobre la tráquea. En estos casos deberá recurrirse a la ayuda de un profesional veterinario.

rio para proceder a la extracción del bolo.

4.7. BUENAS CONDICIONES AGRARIAS Y MEDIOAMBIENTALES

Laboreo adaptado a la pendiente:

- Las modificaciones de la red de esorrentía que ejerzan los elementos estructurales como terrazas, canales o desagües tendrán que tenerse en cuenta para la evaluación del efecto de la pendiente cuando ésta se haya obtenido a partir del recinto SIGPAC.

Cobertura mínima del suelo:

- Manejar la cobertura vegetal en tierras de cultivo aplicando medidas como cultivos de cobertura estacionales, cultivo a bandas, barreras vegetales, terrazas americanas, o coberturas vegetales temporales, con o sin aplicación de herbicidas.

Minimizar los riesgos de la salinización y sodificación del suelo debidos al riego:

- Utilizar sistemas de riego adecuados a los suelos y la calidad de las aguas. En caso de riesgo de salinización, evitar la degradación del suelo por salinidad utilizando sistemas de regadío localizados, o bien regar con dosis de lavado que eliminen las sales movilizadas por el riego. Implementar sistemas de drenaje adecuados para la eliminación del agua y sales sobrantes.
- En caso de riesgo de sodificación o alcalinización, aplicar enmiendas adecuadas para evitar la degradación física o química del suelo.

Condiciones exigibles para evitar la compactación y mantener la estructura de los suelos:

- No usar la maquinaria ni el ganado cuando los suelos estén encharcados y mojados para evitar su compactación. Como norma general se debe evitar la maquinaria y el ganado hasta tres días después del encharcamiento del suelo de las parcelas.

Conservación o aumento de la materia orgánica del suelo:

- Manejo de residuos de cultivos: conservar los residuos de cosecha sobre la superficie del suelo durante periodos de lluvia o vientos fuertes.
- Aplicación de enmiendas orgánicas y residuos: incorporar y enterrar materia orgánica al suelo en forma de residuos ganaderos, industriales, de depuración de aguas, urbanos o de otro tipo que por su cantidad y calidad cumplan con la normativa vigente y sean adecuados a las características del suelo, con el objetivo de conservar o aumentar el contenido de materia orgánica del suelo, y que no tenga consecuencias medioambientales desfavorables.
- Uso prescrito del fuego: utilizar fuegos controlados en caso de requerirse por otros condicionantes como creación de cortafuegos o control de plagas.

Protección de los pastos permanentes:

- Mantener el arbolado de los pastos en los espacios abiertos donde éste no suponga la merma de los mismos.