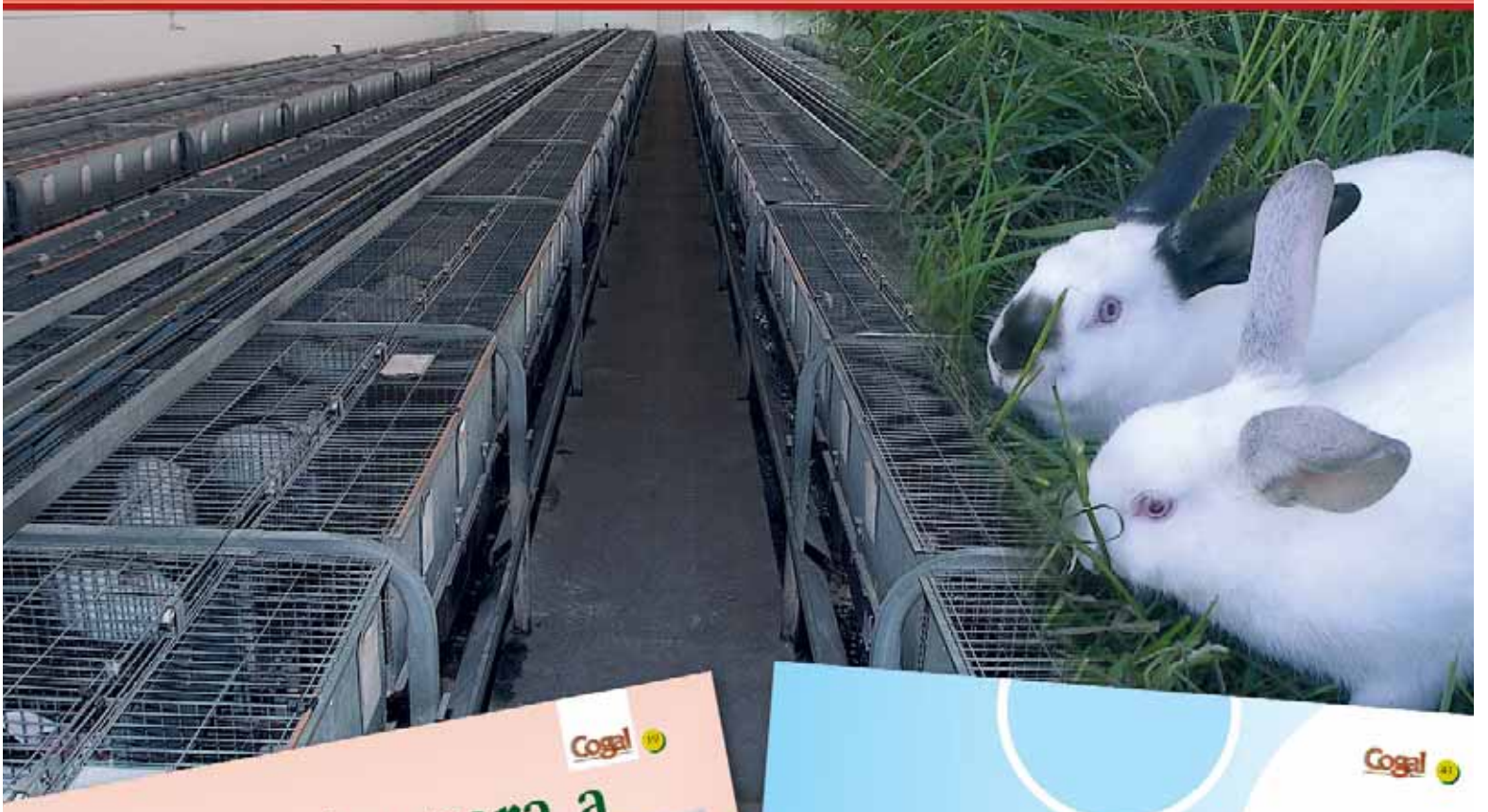
JUNIO DE 2006

Cogal



Axudas para a mellora e modernización das estruturas

Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia

Bioseguridad, vacío sanitario. Programas 3D

(desinfección, desinsectación y desratización)

Gestión Técnica Económica

Nuestros Compromisos...

PROTECCIÓN TOTAL
en cualquier situación

MIXOHIPRA-FSA	MIXOHIPRA-H	CUNIPRAVAC-RHD

VACUNA VIVA, HETERÓLOGA Y ADYUVANTADA, MIXOMATOSIS

Composición: Virus vivo fibroma de Shope
Reg. nº 252/9.818

VACUNA VIVA, HOMÓLOGA MIXOMATOSIS

Composición: Virus vivo mixomatosis
Reg. nº 252/10.454

VACUNA INACTIVADA, ENFERMEDAD VÍRICA HEMORRÁGICA

Composición: Virus inactivado enfermedad vírica hemorrágica. Adyuvante: oleoso
Reg. nº 252/10.691

Planes vacunales HIPRA para la prevención de la mixomatosis y de la enfermedad vírica hemorrágica en reproductores

PLAN VACUNAL MIXTO
Plan vacunal estándar

PLAN VACUNAL HETERÓLOGO
Situaciones de baja presión infecciosa

PLAN VACUNAL HOMÓLOGO
Situaciones de alta presión infecciosa

Estos planes vacunales son orientativos y pueden variar en función de las características de la explotación y de la presión infecciosa.
El veterinario debe adaptar el plan vacunal a cada situación.

LABORATORIOS HIPRA, S.A.

Avda. La Selva, 135 - 17170 Amer (Girona) Spain - Tel. (34) 972 43 06 60 - Fax (34) 972 43 06 61 - E-mail: hipra@hipra.com - www.hipra.com

[SUMARIO]

Edita:
COGAL, S. Coop. Gallega
Telf. 986 790 100 - Fax 986 790 181
36530 RODEIRO (Pontevedra)
www.cogal.net • e-mail: cogal@cogal.net
Junio de 2006

Dirección:
Consejo Rector.

Dirección técnica y coordinación:
Juan Castro Rodríguez.
Julián Gullón Álvarez.

Colaboradores:
Jesús Rubio
Veterinario
Ceva Salud Animal, S.A.

Olga Janeiro Barandiarán
Ingeniera Agrónoma
Xunta de Galicia

Javier Bascuas Somoza
Departamento Calidad Cogal

M.ª del Carmen Prieto Quiroga
Julián Gullón Álvarez
Marta Moreiras Méndez
Servicios Técnicos de Cogal

Diseño y maquetación:
Comunícate.

Impreso en:
Gráficas Salnés, S.L.

Depósito legal:
VG:568 - 2001

Sumario

04 | Editorial

Patología
Bioseguridad, vacío sanitario. Programas 3 D (desinfección, desinsectación y desratización) | 05

19 | Divulgación
Axudas para a mellora e modernización das estruturas de produción das explotacións agrarias

27 | Empresa
Nuestros Compromisos

31 | Gestión Técnico Económica

36 | Noticiero

41 | Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia

50 | Curiosidades

Editorial

... en beneficio de todos

Dicen que la mejor manera de entender las necesidades y planteamientos de los demás es ponerse primero en su sitio (asumir su caso) y luego decidir, conjugando las posibilidades que tengamos, para complacerle.

Somos conscientes de que los tiempos cambian y la sociedad con ellos. De que nos encontramos ante una sociedad informada y preocupada por su salud, que entiende que no siempre lo más caro es lo mejor pero que sabe apreciar los esfuerzos de las empresas en aportar valores añadidos a sus productos; una sociedad comprometida con el medio ambiente y la seguridad y salud laboral … En definitiva una sociedad moderna y exigente.

Por fortuna formamos parte, en esta aldea global en que vivimos, de los llamados países privilegiados. El club al que pertenecemos, la Unión Europea, es referencia mundial de madurez democrática, solvencia económica, y un fuerte desarrollo socio-cultural. Todo esto propició políticas, desde el parlamento Europeo, encaminadas a salvaguardar el estado de bienestar de los ciudadanos.

A lo largo de todos estos años de existencia y cada vez de manera más explícita, nuestra empresa ha ido adquiriendo una serie de compromisos de calidad en el trabajo que día a día desempeñamos todos y cada uno de los que en ella trabajamos. Compromisos con nuestros socios y demás cunicultores, con nuestros clientes, empleados, proveedores, administraciones públicas e incluso con nuestros vecinos de Rodeiro.

En Cogal entendemos que el aportar valor a nuestros productos, mantenernos en el mercado y ser competitivos son tareas que no deben comprometer los criterios de calidad, medioambientales o laborales.

Créanme. La filosofía de Cogal desde siempre fue guiada en esta dirección. Siempre concebimos nuestra sociedad cooperativa, desde la perspectiva de que resulte un instrumento útil para satisfacer las necesidades que le planteen los cunicultores y la sociedad en general.

Con este pensamiento seguiremos cooperando-colaborando con todos, poniendo “nuestro granito de arena”…..en beneficio de todos

Natalio García Carral
Presidente de Cogal

Bioseguridad, vacío sanitario. Programas 3D

(desinfección, desinsectación y desratización)

Jesús Rubio
Veterinario
CEVA SALUD ANIMAL, S.A.

Introducción

El término bioseguridad engloba todas aquellas medidas que han de tomarse en una unidad de explotación cuyo objeto es impedir la entrada de agentes no deseados al interior de dicha explotación. El concepto bioseguridad es "reversible" y, por tanto, esas medidas tienen que ir también encaminadas a impedir la salida de agentes indeseables hacia otras unidades de explotación.

Esta doble dirección es vital en el contexto de producción en el que nos encontramos. Los acontecimientos patológicos recientes (influenza aviar en Italia, Holanda y Asia) nos recuerdan, de manera contundente, la necesidad de trabajar en estos términos.

En cualquier tipo de producción ganadera, las medidas de bioseguridad, el periodo de vacío sanitario entre lotes y los programas 3D son puntos vitales que el ganadero debe contemplar en sus pautas habituales de manejo y que, evidentemente, forman parte de la lista de gastos de la explotación. Por ello, el técnico encargado de diseñar un programa debe situarse sobre el tipo de ganado, la aptitud, el nivel de eficacia y el coste.

Los vectores

Se denominan vectores a todos aquellos agentes animados o inanimados que pueden transportar microorganismos patógenos al interior de la explotación ganadera.

Entre ellos podemos enumerar:

- Animales de reposición
- Agua de bebida
- Pienso
- Material de nido
- Vehículos (camión pienso, mantenimiento, cargas)
- Visitas (veterinario, mantenimiento, equipo de carga)
- Aves silvestres (gorriones, palomas, gaviotas, etc.)
- Insectos (acaros, pulgas, moscas)
- Ratas y ratones
- Mascotas (perros, gatos, …)
- Polvo, material en suspensión, transportado por el viento

Es difícil acotar la responsabilidad de cada uno de estos vectores sobre cada uno de los agentes patológicos implicados pero, al menos puede darse una ligera idea de cual es su importancia en la transmisión de alguno de ellos. Tomando como referencia las enfermedades más vigentes se ha elaborado la tabla 1 donde se imputa una mayor o menor incidencia del vector en cuestión.

	Enteropatía	Estafilococias	E. coli	Mal de patas	Sarna	Tiña	Mixo	EVH
Animales fuera expl.		xx	xx	xxx	xx	xx	xxx	xx
Agua de bebida	x		xxx	x				x
Pienso	xx		xx	x				x
Material de cama		x	x		xx	xx		
Material combustible		x			xx	xx		
Vehículos		x	x	x	x	x	x	
Visitas		xx	x	x		x	xx	xx
Aves silvestres		xxx	xx	xx	xx			
Insectos			xx		x		xxx	
Ratas y ratones		x	xxx	xx		x	x	
Mascotas		xx	xx	x	xx	x	xx	
Material inerte		xx	x	xx	x			xx

Tabla 1. Influencia de los vectores sobre la transmisión de patógenos

De esta tabla, se desprende que E. coli es el agente capaz de ser transportado por un mayor número de vectores lo cual convierte a esta bacteria en la más penetrable. Por otro lado, vemos como las aves silvestres y las visitas tienen la capacidad de transmitir casi todos los agentes patógenos.

Bioseguridad

Podríamos considerar dos tipos de bioseguridad:

-Bioseguridad pasiva
-Bioseguridad activa

-Bioseguridad pasiva

Es aquella bioseguridad inherente a la situación geográfica de la explotación ganadera y su entorno.

En la concepción de una granja hay que tener en cuenta una serie de factores:

-Densidad ganadera de la población donde se sitúe:

Existen regiones y áreas donde realmente se ha excedido de la densidad deseable de explotaciones/superficie. Ha de haber un planteamiento inicial sobre situación en aquellas zonas donde la densidad ganadera es alta.

-Vientos dominantes en la zona:

Además de ser importante de cara a mejorar las condiciones ambientales de la instalación, la orientación de la nave ha de dejar las entradas de aire no expuestas a los vientos fríos o fuertes o procedentes de áreas de densidad ganadera importante.

-Cercanía a zonas acuáticas (lagos, pantanos, ríos) o bosques que favorezcan el trasiego de aves silvestres:

Este punto ha sido crítico en la prevención de algunas enfermedades como la influenza aviar en zonas de amplios humedales como Holanda.

-Cercanía a vías de comunicación donde haya un flujo importante de camiones de mataderos, transporte de estiércol, etc.

-Bioseguridad activa

Podríamos definirla como aquella bioseguridad que se practica de “puertas hacia adentro” y en la que intervenimos de forma regular para impedir la entrada de agentes por medio de los diferentes vectores.

COREN
6.000 familias cuidando de la tuya
COREN
45 aniversario

Medidas de bioseguridad activa:

-Vallado perimetral de la explotación:

El vallado debe englobar todas las dependencias de la explotación ganadera, incluyendo almacenes, fosos de cadáveres o incineradores (*) si los hubiese. No es conveniente aprovechar los muros de las naves directamente como cerramiento de la explotación. La posibilidad de los vectores de aproximarse a las ventanas de la nave es un riesgo de entrada de patógenos.

(*)Desde el año 2003 existe una legislación (Reglamento CE n° 1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de octubre de 2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano) que obliga a la incineración de cadáveres bien en el interior de la propia explotación o bien en centros autorizados.

-Prohibición expresa de entrada a personal no autorizado

-Control y registro de entrada de personal:

Si es necesaria la entrada de personas, debe existir un libro de registros donde se anote la persona que ha entrado, la fecha y el motivo de la visita. Este registro, aunque no va a evitar el riesgo sí nos permite identificar después de un proceso el posible origen de la entrada del patógeno -si existe coincidencia en fecha-.

-Cambio de ropa y/o ducha:

Desde la colocación de unas calzas en los pies hasta la ducha y cambio de ropa completo (incluyendo ropa interior) hay diferentes niveles de protección. En cualquier caso, siempre que se opte por una ducha o un cambio de ropa lo más interesante es la concepción del cubículo donde se verifica esta operación. Tiene que haber una separación física entre lo que se denomina "zona sucia" y la "zona limpia". La ducha, donde hubiere, es la frontera entre ambas zonas.

¿Qué dejamos en la "zona sucia"?

En la zona sucia debe quedar nuestra ropa, carpetas, teléfonos móviles, ordenadores portátiles, bolígrafos, etc

¿Qué debe haber en la "zona limpia"?

En esta zona estará la ropa que debamos usar en el interior de la explotación y los útiles necesarios para trabajar (básculas, calculadoras, fichas, etc). Es muy interesante que en esta zona se disponga de una lavadora. De esta forma, evitamos trasiegos de ropa con contenido en polvo y patógenos efectuando la limpieza "in situ" (ningún agente entra-ningún agente sale). En algunas empresas se opta por utilizar ropa de diferente color o identificada con el nombre de la explotación.

¿Qué hacer con los útiles de entrada necesaria?

Hay material que necesariamente ha de entrar en la explotación y que ha de hacerse circular entre diferentes explotaciones (material de inseminación, aparatos de vacunación, etc.). En esos casos puede disponerse de una cabina de desinfección con entrada desde el exterior y acceso a la zona limpia. En estas cabinas ha sido muy clásico utilizar la mezcla formol + permanganato para generar vapores de formaldehído con acción desinfectante. Este gas es muy tóxico lo que obliga a crear una cabina con ventilación y tener mucha precaución en el manejo. Si la estructura no lo permite, existen en el mercado aerosoles con desinfectantes para aplicar en spray sobre estos materiales.

-Situación de los silos y almacenes:

Los silos de pienso deberían situarse en los contornos de la explotación (dentro del vallado pero con acceso desde el exterior). De esta forma, la cuba de pienso descargará desde el exterior de la granja. La disposición del silo o silos de esta forma evitará la entrada de vehículos y personas al interior. Por otra parte, esta disposición libera también al chofer del camión del obligado cumplimiento –no siempre bien entendido- de las medidas de bioseguridad.

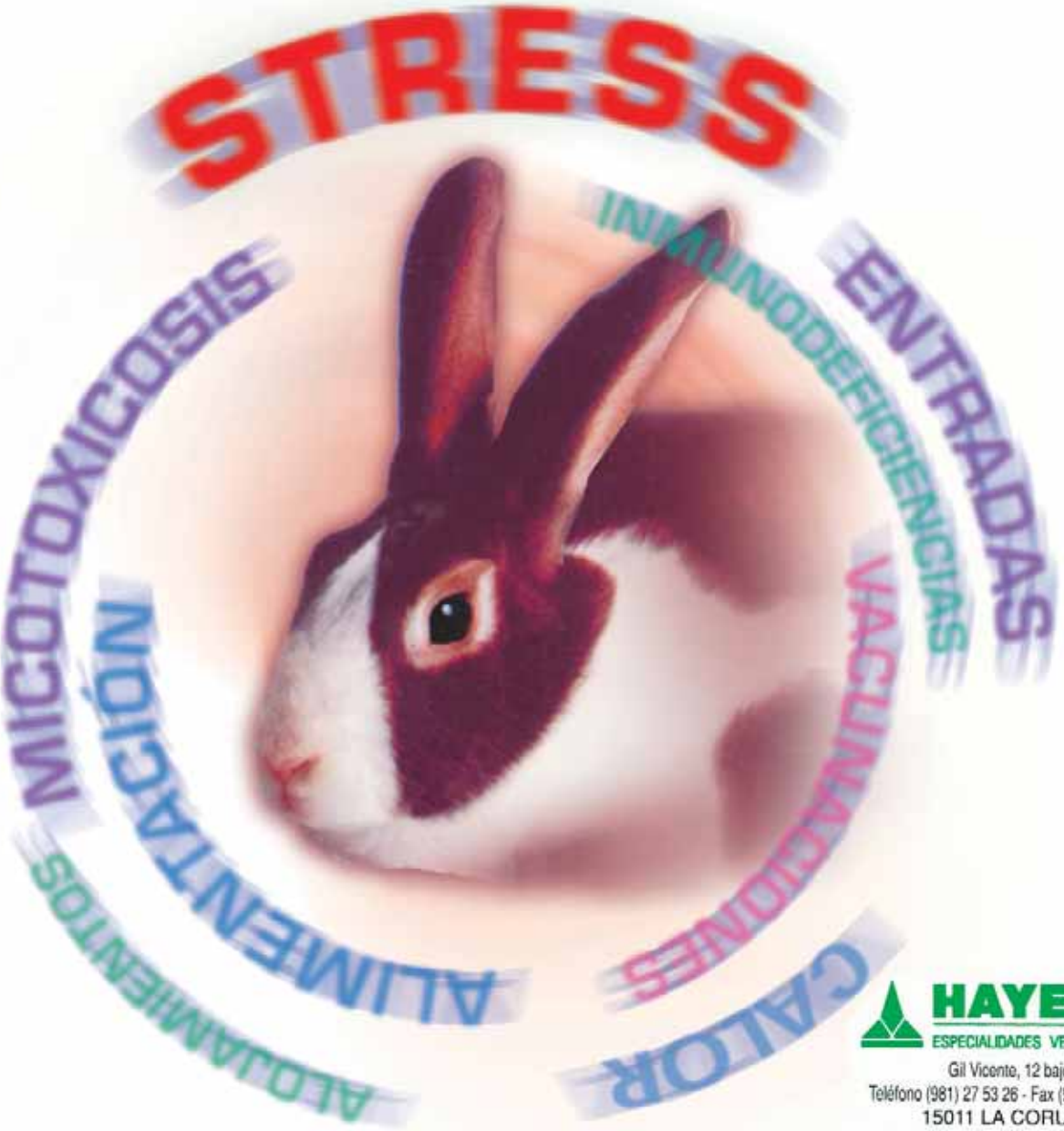
Es imperativo que en la descarga evite derramarse pienso. El pienso fuera de los silos es el mejor atrayente par aves silvestres y roedores.

-Sistemas de rodaluvios y/o desinfección para vehículos:

En el caso de que sea necesaria la entrada de vehículos al interior, debe procederse a su desinfección. Los elementos más clásicos para este menester han sido los rodaluvios o vados de desinfección. Estos métodos

PROMOTOR "L"

La respuesta polivalente a una patología multifactorial



HAYEDO
ESPECIALIDADES VETERINARIAS
Gil Vicente, 12 bajo
Teléfono (981) 27 53 26 - Fax (981) 25 26 86
15011 LA CORUÑA
hayedo@hayedo.com

CALIER
LABORATORIOS CALIER, S.A.
Parc Empresarial Mas Blau II
Alta Ribagorza, 6-8
08820 El Prat del Llobregat
(Barcelona) ESPAÑA
Tel. +34 935 069 100
Fax: +34 935 069 191
e-mail: laboratorios@calier.es
web: http://www.calier.es

INDICACIONES

En los desequilibrios y deficiencias nutritivas. En los periodos de estrés. En la muda de las aves y para mejorar la viabilidad en los polluelos. En los estados de depauperación y convalecencia de los animales. En los periodos de gestación. En la lactancia. Para mejorar el rendimiento y el índice de conversión de los animales. En el síndrome del hígado graso.

DOSIS Y ADMINISTRACIÓN:

Aves: 1 ml por litro de agua de bebida durante 5 días.
Conejos: 2 ml por litro de agua de bebida durante 7 días.
Ganado mayor: 5 ml por cada 10 Kg. de peso vivo y día, durante un periodo de 4 a 5 días. Renovar diariamente el agua medicada

TIEMPO DE ESPERA:

No precisa.

PRESENTACIÓN:

Envases de 1 litro y 5 litros.

COMPOSICIÓN:

Vitamina A	10.000.000 UI
Vitamina D_3	2.000.000 UI
Menadiona Sod. Bisulfito (Vit. K_3)	500 mg
Nicotinamida	16,250 g
D. Pantenol	7,500 g
Aneurina HCl (Vit. B_1)	1,750 g
Riboflavina 5 fosf. sódico (Vit. B_2)	2,500 g
Piridoxina HCl (Vit. B_6)	1,125 g
Vitamina B_{12}	1.250 mcg
Pangamato Sódico (Vit. B_{15})	0,500 mg
Biotina	1.000 mcg
Inositol	2,500 g
Alanina	11,5 g
Arginina	6,1 g
Ácido Aspártico	9,5 g
Fenilalanina	5,5 g
Cistina	2,1 g
Ácido Glutámico	21,5 g
Glicina	9,6 g
Histidina	4,7 g
Hidroxiprolina	trazas
Isoleucina	6,0 g
Leucina	12,5 g
Lisina	9,5 g
Metionina	2,2 g
Prolina	9,5 g
Serina	7,0 g
Treonina	5,0 g
Triptófano	2,0 g
Tirosina	5,3 g
Valina	6,2 g
Enzimas	trazas
Vehículo líquido, solubilizantes y estabilizantes c.s.p.	1.000 ml

Nº de registro: 9.366

pretenden la desinfección de los elementos en contacto con el suelo (ruedas). Esta desinfección es incompleta al afectar sólo a una parte del vehículo. Hay otro problema añadido, el manejo del rodaluvio ha de ser constante y efectivo. Las ruedas de los vehículos contienen materia orgánica y mineral (lodos) que inactivan fácilmente los desinfectantes o minimizan su eficacia. Por ello, es obligado el cambio de agua y solución desinfectante con frecuencia. *Un rodaluvio mal manejado es la mejor fuente de contaminación*.

La elección del desinfectante es crucial debiéndose utilizar productos que no se vean afectados por la presencia de materia orgánica (Ejemplo: compuestos fenólicos y peróxidos de hidrógeno).

Lo más indicado en estos casos es la colocación de un arco de desinfección que abarque toda la superficie exterior del vehículo y que se accione de forma automática antes de su entrada. En caso de no disponer de este arco, la utilización de una máquina o mochila a presión con solución desinfectante puede ser igualmente eficaz.

-Sistemas de pediluvio a la entrada de las naves:

Aún a pesar de que hayamos efectuado el cambio de calzado, es interesante la colocación de un pediluvio a la entrada de la nave. Del mismo modo que en el caso anterior, la gestión de estos pediluvios debe ser correcta. Conviene que antes de mojar la suela en el pediluvio ésta se libere de material orgánico y lodos. Para ello se puede disponer de un cepillo y un cubo de agua para ejercer esta labor antes de pisar en el pediluvio con desinfectante.

-La higiene de las manos:

Las manos son el primer contacto con los animales (selección, pesaje, atrapado, etc.). Algo tan sencillo como lavarse y frotarlas con un desinfectante es la mejor medida para evitar contaminaciones.

Un capítulo especial: el agua

Hay un elemento fundamental que puede permitir la entrada de agentes patógenos importantes y al que no se le ha prestado la suficiente atención: el agua

Aunque las normas de potabilidad de agua para consumo humano se recogen ampliamente en el RD 140/2003, hay que destacar que no existe una normativa específica para el agua destinada a ganadería. Es por ello que, si bien los criterios de calidad en explotaciones ganaderas deben estar próximos a la potabilidad, se han propuesto algunas normas en lo referente a análisis microbiológico más acordes a la realidad.

Tabla 2: Normas propuestas ganadería.
Fuente: Labovet-Reseau Cristal

Normas propuestas para el análisis bacteriológico del agua de las explotaciones (24 a 37ºC)

Nº gérmenes	<5	10	20	50	100	300
Totales/100 ml						
Coliformes totales/100 ml						
E. Coli/100ml						
Stret. Fecales/ 100 ml						
Clostridium/100 ml						

POTABLE SOSPECHA PELIGRO

Es necesario, por ello, tener un conocimiento de la calidad de nuestras aguas a nivel microbiológico y físico-químico. Por tanto, debemos analizar las aguas al menos una vez al año de forma rutinaria. Además, es necesario analizar siempre que en la explotación exista un problema recurrente que no ha tenido una resolución clara mediante el uso de terapia o los cambios de manejo.

El análisis de agua ha de ser una referencia en el tiempo de la calidad de agua de la explotación. Por ello, hay que tener en cuenta que después de lluvias copiosas o torrenciales los datos extraídos de una muestra pueden ser equívocos. En esta situación, el agua arrastra gran cantidad de materia orgánica y sales.

Un enemigo oculto: el biofilm

El daño producido por un agua de baja calidad no sólo es debido al generado sobre los animales por las infecciones microbiológicas o las intoxicaciones crónicas. Un agua que arrastra materia orgánica genera un problema estructural dentro de la tubería: el biofilm.

El biofilm es una capa de bacterias que recubre una superficie. En conducciones antiguas y con un agua contaminada microbiológicamente, la población bacteriana del biofilm puede llegar a ser muy importante. La dificultad de eliminarlo se explica por el hecho de que estas bacterias son poco sensibles a los agentes antibacterianos al haber desarrollado una resistencia debida a:

1- Una pared bacteriana menos permeable

2- La formación de una capa protectora de mucopolisacáridos

3- La producción de sustancias inhibidoras (ß-lactamasas)

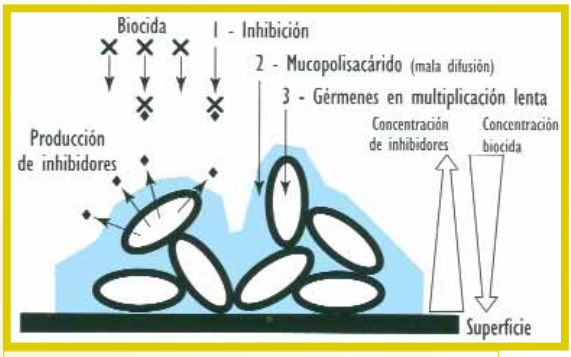


Figura 1: Esquema del biofilm. Fuente: El agua un valor de futuro (CEVA SALUD ANIMAL)

Un biofilm presenta un estado de equilibrio que se rompe cuando cambian las condiciones físico-químicas del agua (pH, temperatura, etc.) o cuando se incorpora un medicamento o compuesto nutricional.

En el caso de los medicamentos, la destrucción de parte de las bacterias que forman el biofilm (aquellas más sensibles al medicamento) favorece la multiplicación de otras. Esta rotura de equilibrio se traduce en una proliferación del biofilm y posterior desprendimiento del mismo originando atascos al final de las líneas.

La cantidad de biofilm generado y su aparición (2 a 4 días después de un tratamiento) no se pueden explicar por los productos utilizados. Es más, si se analiza esa masa gelatinosa pueden encontrarse hongos y bacterias en cantidades importantes pero las cantidades del producto (al que suele responsabilizarse del taponamiento) son ínfimas o nulas.

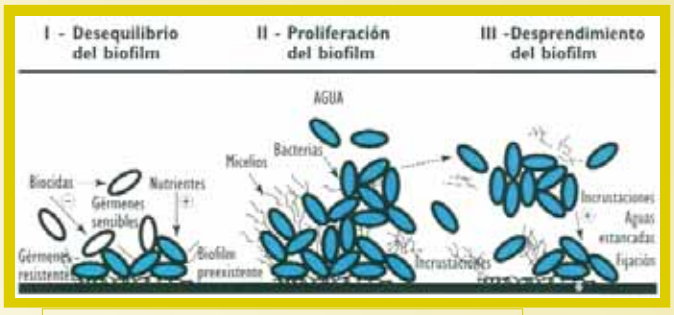


Figura 2: Desequilibrio del biofilm. Fuente: El agua un valor de futuro (CEVA SALUD ANIMAL)

La presencia de biofilm es un problema muy importante en los circuitos cerrados de abrevado y limita el uso de antibióticos o complejos vitamínico-minerales que, a pesar de sus bondades terapéuticas, muchas veces son rechazados por el técnico ante el miedo de provocar obstrucciones.

Los sistemas de higienización de agua deben contemplar la prevención de este fenómeno.

Higienización del agua de bebida:

Teniendo en cuenta todos los condicionamientos citados anteriormente, a la hora de elegir un producto para higienizar el agua de bebida hemos de tener en cuenta:

a. su espectro bactericida

b. su neutralidad en la variación de las características físico-químicas del agua (sobre todo el pH)

c. su eficacia frente al biofilm

Afortunadamente, el Real Decreto 140/2003 tiene en cuenta la utilización de otros productos además del cloro que, hasta la fecha, había sido la única referencia legal para la potabilización del agua.

El cloro, higienizante universal y ampliamente utilizado en ganadería ha sido la opción exclusiva para el tratamiento de aguas durante muchos años. A este compuesto hay que reconocerle su relativamente amplio espectro y sobre todo, su disponibilidad y bajo coste. Las formas comerciales de hipoclorito cálcico o cloro orgánico así como los hipocloritos industriales se han servido incluso fuera de las comerciales veterinarias ya que tienen un uso importante como cloradores de aguas de piscina.

Sin embargo, los compuestos a base de cloro tienen una serie de desventajas que los hacen incompletos a la hora de cubrir las necesidades de un buen higienizante. El cloro aumenta el pH del agua fomentando las precipitaciones ya de por sí importantes en aguas duras. Esta variación de pH interfiere con la buena solubilidad de los medicamentos siendo recomendable su extracción ante tratamientos antibióticos. La presencia de materia orgánica disminuye drásticamente su actividad siendo necesario sobredosificar. Su alta volatilidad implica también una sobredosificación en depósitos abiertos y en situaciones de verano. Por último, además de su toxicidad, el agua clorada supone un cambio en olor y sabor que, en ocasiones, es rechazado por el animal.

El comportamiento del cloro frente al biofilm es incierto puesto que, además de un espectro incompleto, la subida de pH que genera puede provocar una proliferación del mismo.

Además del cloro, se han contemplado otros productos para potabilización de aguas cuya eficacia, toxicidad, corrosión y comportamiento frente al biofilm se evalúan en la siguiente tabla. Se han excluido tratamientos como el ozono, luz UV o filtración con un nivel de eficacia superior pero con un coste incompatible con el negocio ganadero.

Tabla 3: Características de los higienizantes para el agua.
Fuente: CEVA SALUD ANIMAL

	Peróxidos estabilizados	Compuestos clorados	Ácidos orgánicos	Compuestos iodados
Espectro	+++	++	++	++
Corrosión de materiales	-	+	+	+
Toxicidad	-	+	+	+
Irritante	-	++	++	+
Acción lesiva sobre gomas y plásticos	-	-	++	-
Eficacia frente a materia orgánica	+++	-	+	+
Rapidez de acción	+++	++	++	++
Favorecimiento del BIOFILM	-	+	+	+

El material de nido

El principal problema de este material es que haya estado almacenado en condiciones de humedad durante largo tiempo. En estas condiciones es posible la proliferación de ciertos hongos patógenos.

Habrá que verificar que el material que hemos de utilizar se encuentre seco y no presente proliferación de hongos (suelen ser visibles la aparición de colonias sobre todo en paja, viruta o serrín ensacados). En caso de duda o sospecha puede rociarse este material con productos funguicidas antes de ser empleados.

El vacío sanitario, su significado

Un vacío sanitario significa liberar a la instalación de todas aquellas materias vivas o inertes que permitan el mantenimiento de los microorganismos. Es decir, hay que liberar a la instalación de animales, estiércol, polvo, pelo, agua de las conducciones y depósitos, etc. De esta forma, interrumpimos el ciclo biológico de los patógenos.

El vacío sanitario comenzará una vez que hayamos lavado, desinfectado, desinsectado y desratizado la instalación y no antes.

El tratamiento de las instalaciones para la recepción del nuevo lote

Después de la salida de un lote han de verificarse los siguientes procesos:

-Retirada de estiércol

La recogida de estiércol más efectiva en términos higiénico-sanitarios es la que conlleva la salida inmediata de la explotación. Es decir, cargar directamente a un remolque que lleve el estiércol a su destino final.

Una retirada de estiércol profunda y efectiva nos ayudará a generar un menor gasto de agua en el proceso de lavado de la nave

-Lavado del material e instalación (incluyendo depósitos de agua, almacenes, duchas y otras dependencias)

Asumiendo que gran parte de la materia orgánica es retirada con el estiércol, el proceso de lavado va a eliminar los restos de materia que ha quedado en la instalación y el polvo generado en paredes y techos. Así mismo, con el lavado puede accederse a los lugares difíciles (entradas de aires, huecos de los ventiladores, etc.)

El lavado es, en sí mismo, el mayor proceso de desinfección y de su nivel dependerá en gran parte el éxito de los desinfectantes. Hay dos ideas que ilustran la necesidad y la importancia del lavado:

1 gramo de polvo contiene de 200 000 a 800 000 colibacilos

Una limpieza correctamente efectuada elimina entre un 70 y 90 % de los microbios y constituye un factor determinante en la eficacia del desinfectante

Normas para un lavado correcto:

-Efectuar el lavado de arriba hacia abajo (techos>paredes>suelo) y de dentro hacia fuera (interiores>contornos).

-Existen factores físicos como la presión y la temperatura que mejorarán la eficacia del lavado. Lo más usual y práctico es utilizar un equipo de presión que trabaje sobre los 200 bares con un caudal de 15 litros/minuto. La temperatura es ideal para lograr un mejor efecto (las grasas comienzan a disolverse a partir de 35ºC).

-El uso de detergentes tiene una acción importante sobre la desnaturalización de grasas y proteínas (detergentes alcalinos) o sobre la eliminación de las incrustaciones (detergentes ácidos).

-Es muy importante lavar y desinfectar los depósitos de agua y las cañerías. Este lavado va a eliminar el posible biofilm generado en los lotes anteriores. Para ello, lo más práctico es utilizar productos para este propósito (ej.: peróxidos de hidrógeno) preparando disoluciones en el depósito y haciéndolas circular durante un periodo de tiempo (6-7 horas) por todos los conductos. Esto asegura por un lado la higienización de depósitos y conductos y, por otro, un buen mantenimiento de tetinas u

otros sistemas de bebederos. Es conveniente, además, utilizar sistemas de higienización de agua que sean capaces de prevenir la formación de biofilm como se ha indicado anteriormente.

-El tratamiento de los silos incluye el vacío del pienso sobrante y una limpieza que, en la mayoría de los casos, y debido al material del propio silo, ha de ser en seco. La solución más adoptada es la utilización de fumígenos que liberan vapores desinfectantes. Vigilar constantemente la integridad del silo. Un silo por el que esté penetrando agua provocará apelmazamientos del pienso, bóvedas y proliferación de hongos.

-Tratamiento de contornos (eliminación de hierbas)

La eliminación de la vegetación que se sitúa alrededor de la nave y en sus cercanías es una operación necesaria que mejora las condiciones de bioseguridad. La vegetación ayuda a la proliferación de insectos, es nido para roedores y puede atraer a los pájaros. Siempre se ha comentado el beneficio de los árboles cercanos a la nave de cara a mejorar el control ambiental (más sombra), sin embargo hemos de pensar que los árboles atraerán a los pájaros.

La vegetación ha de eliminarse con la ayuda de productos herbicidas que se aplicarán en el inicio de la primavera. Una aplicación anual, si es con el producto adecuado, y se realiza correctamente, puede ser suficiente.

Estas medidas químicas suelen ser más efectivas que las físicas. El labrado del contorno de la nave suele generar más vegetación al dispersarse las semillas en el interior de la tierra.

-Desinfección

Supone la aplicación de productos biocidas para la eliminación de microorganismos.

La premisa de una desinfección exitosa es un lavado adecuado. Hay que pensar que los desinfectantes son eficaces al 100% cuando se ha eliminado la materia orgánica. En presencia de la misma, y según el tipo de desinfectante, su acción quedará mermada.

Un buen lavado nos va a permitir utilizar el desinfectante a las dosis indicadas por el fabricante. Esto redunda en economía y reduce las resistencias que puedan generar las bacterias.

Las características que ha de cumplir un desinfectante son:

-Amplio espectro (Virus, bacterias, micoplasmas, esporas, hongos y protozoos)
-Máxima actividad aún en presencia de materia orgánica
-Máxima actividad en aguas duras y a diferentes pH
-No ser tóxico
-No ser corrosivo
-Ser biodegradable

Tabla 6: Tipos de desinfectantes y características

TIPO	CLASES	EJEMPLOS	ESPECTRO	TOXICO	CORROS.	pH	mat. Org.
ALCOHOLES		Alcohol isopropílico	+++	-		4-9	-
ALDEHIDOS		Formaldehído, glutaraldehído	++++	+++		4-9	+
BIGUANIDAS		Clorhexidina	++	-		6-9	-
AM. CUATERN.		Cloruro de benzalconio	+++	-		5-9	
ACIDOS	ORGANICOS	Acético, propiónico, fórmico	+++	+	++	< 7	+
	INORGANICOS	Clorhídirco, sulfúrico	++	++	++	< 7	+
ALCALIS	FUERTES	Hidróxido sódico (sosa)	+++	++	++	> 7	+
	DEBILES	Carbonato sódico	++	-		> 7	+
FENOLICOS		Fenoles, cresoles, fenilfenol	+++	+		2-8	++
HALOGENADOS	FENOLES HALOG.	o-bencil-p-clorofenol	+++	-		2-8	++
	DER. DEL CLORO	Hipoclorito sódico (lejía)	+++	-		5-9	-
	DER. DEL YODO	Compuestos iodados	+++	-		2-8	+
PEROXIDOS		Peróxido de hidrógeno	+++	-		2-8	++

En la elección de un desinfectante tendremos que tener en cuenta:

- pH y dureza de las aguas: elegir un producto con actividad en un rango de pH amplio (normalmente las aguas duras están asociadas a pH alto)
- materia orgánica: si el proceso de lavado es correcto, no debe haber problema en este aspecto. No obstante, en determinados puntos como los pediluvios y rodaluvios hemos de elegir productos poco afectados por la materia orgánica (fenoles, peróxidos,…)
- corrosión: no utilizar productos corrosivos frente a elementos plásticos o metálicos. Como ejemplo, la sosa cáustica (hidróxido sódico) es un buen desinfectante aunque tremendamente corrosivo y peligroso en su uso
- toxicidad: la mayoría de los desinfectantes conllevan un pequeño riesgo tóxico. Algunos han sido prohibidos en ciertos países por sus supuestos efectos mutagénicos y carcinógenos (es el caso del formaldehído). A la hora de elegir un producto y, partiendo de la base de que vamos a tratar una instalación ganadera donde se han de alojar animales, se han de seleccionar productos registrados para uso ganadero (Registro P). Esta es la mejor garantía de seguridad. En cualquier caso, seguir fielmente las instrucciones del fabricante.

Todos aquellos productos obtenidos fuera de las redes comerciales veterinarias carecen de registro para uso ganadero y, por ello, de información sobre dosis y utilización en el ámbito de las granjas. Por tanto, son inviables cuando una empresa o instalación quiere documentar su proceso de Bioseguridad (normas ISO, control de puntos críticos, etc.)

Otros aspectos de los desinfectantes:

- Algunos productos contienen detergentes o surfactantes que aumentan el poder humectante del agua facilitando así la penetración
- Normalmente, al aumentar la temperatura, aumenta la potencia desinfectante de un producto. Como ejemplo, subir 10ºC la temperatura de un fenólico supone aumentar su potencia entre 5 y 8 veces más. Este efecto es más interesante y económico que aumentar las dosis
- Como desinfección última antes de la entrada de gazapos o hembras, pueden utilizarse productos fumígenos o productos para termonebulizar. Los vapores que generen permiten la penetración en zonas de difícil acceso.

Aplicación de los desinfectantes:

- No es necesario trabajar a alta presión (incurrimos en un gasto excesivo de producto)
- Trabajar con aparatos de presión sostenida que emitan una gota pequeña (no atomización)
- Seguir las instrucciones del fabricante del producto en cuanto a dosis/m^2
- Atender las normas de seguridad de aplicación (utilización de ropa de protección, mascarilla, etc.)

-<u>Desinsectación</u>

Insectos implicados en granjas cunículas:
- Acaros
- Moscas y dípteros
- Pulgas (ocasionalmente)

Hay dos puntos claves para su control:

1º Atacar las formas inmaduras del insecto (larvas y huevos) para lograr una acción más prolongada. Las formas inmaduras pueden suponer el 80% de la población total de insectos.

2º Atacar en el lugar de desarrollo del insecto (estiércol).

Dentro de los productos larvicidas y ovicidas destacan los IGR's como el Diflubenzuron. Actúan sobre la enzima quitina-sintetasa y anulan la deposición de quitina sobre la cutícula del huevo y el exoesqueleto de la larva impidiendo su desarrollo a fases adultas. Esta forma de acción es específica de organismos que poseen quitina (insectos) y por tanto inocua para mamíferos y aves.

-<u>Desratización</u>

Los roedores son vectores a tener muy en cuenta por su implicación en la transmisión de diversos patógenos. Además, los roedores pueden ocasionar también destrozos en el cableado eléctrico de las naves si es que no está suficientemente protegido.

El proceso de desratización aunque se incremente en los periodos de vacío sanitario

ha de ser un proceso continuo a lo largo de toda la crianza.

La eliminación de roedores es un trabajo complejo donde además de productos raticidas ha de trabajarse ampliamente en prevención:

- Evitar verter pienso fuera de los silos.
- Mantener las tolvas interiores cerradas.
- Tratar los contornos de las naves con herbicidas.
- Mantener la integridad de muros exteriores e interiores (evitar la presencia de huecos, agujeros, etc.).
- Mantener una estricta limpieza de almacenes.

Aunque existen medios más sofisticados como los ultrasonidos, normalmente se trabaja con productos químicos que pueden actuar de diferentes maneras. Existen productos anticoagulantes (warfarina, cumatetralillo) o productos que actúan sobre la reproducción (atacan células germinales de la rata macho). En cualquier caso, interesa que su acción sea retardada y provoquen la muerte lejos de donde se coloque el veneno. Ello es debido a que los roedores se sienten recelosos de ingerir productos si observan la existencia de cadáveres de sus congéneres.

El mercado de rodenticidas es muy amplio ofreciéndose productos específicos para rata o ratón y en diferentes presentaciones (líquido, pasta, polvo o cebos). De cara a la elección del mejor producto es necesario hacer un análisis del problema:

- Identificación (ratas o ratones)
- Lugares de aparición, lugares de paso (observar la presencia de excrementos)
- Producto más práctico en uso y más eficaz:
  - Líquidos: Muy eficaces en verano (incremento de la sed)
  - Cebos: productos listos para usar
  - Polvos: necesitan ser mezclados con pienso o alimento

Manejo de los rodenticidas:

- No manipular sin guantes. Los roedores detectarán el olor humano y desconfiarán.
- Colocarlos en lugares oscuros, tubos o trampas. Los roedores gustan de comer en lugares escondidos. Estas trampas han de colocarse en el exterior e interior de las naves:
- Vigilar con periodicidad las trampas para ver si hay consumo del veneno. En caso de que no lo hubiera cambiar la ubicación de la trampa.
- Los roedores avanzan siempre pegados a la pared con lo cual la colocación de las trampas ha de ser en estos lugares.
- Eliminar todas otras fuentes de alimento para los roedores (pienso, huevos, cadáveres de aves, etc.).

La verificación de nuestro proceso

Es importante tener una somera idea de que nuestro proceso de limpieza y desinfección se ha llevado a cabo correctamente. Para ello, el propio criador o los servicios veterinarios de la empresa integradora pueden comprobarlo de una forma sencilla:

- Placas ambientales (Agar Sabouraud-hongos y/o Agar Sangre-bacterias). Son placas con medios de cultivo que se exponen abiertas durante unos minutos y se cultivan a 37°C. El recuento de colonias nos da una idea de la cantidad de gérmenes.
- Placas de contacto: similares a las anteriores pero para contactar directamente con superficies.
- Productos para verificación de cloro residual o tiras de peróxidos (verificación del proceso de desinfección del agua).

Conclusiones:

El trabajo en Bioseguridad es una inversión, no un gasto.

Los acontecimientos patológicos actuales (influenza aviar) ponen de manifiesto su importancia. Los problemas han aparecido en países con amplia densidad ganadera. Hay una gran responsabilidad por parte de vectores (aves silvestres) en la aparición de los procesos.

Cada vez son menos las moléculas antibióticas disponibles en ganadería. Esto obliga a una buena gestión del medicamento y, sobre todo, a trabajar en prevención.

En un mercado global, la Bioseguridad es un argumento de venta de nuestro producto.

DU-DIM®

corta el ciclo de la vida

La solución definitiva al problema de moscas en explotaciones ganaderas

La eliminación de huevos y larvas interrumpe el ciclo del insecto

DU-DIM® WP-25

INSECT GROWTH REGULATOR

Composición: 250 g de diflubenzuron por Kg. **Aplicaciones:** En el tratamiento frente al cucarbajo (*Musca domestica*) tratar sobre la cama antes de iniciar la crianza. En el tratamiento frente a moscas, mosquitos y pulgas aplicar en focos de desarrollos y estercoleros donde se desarrollan las larvas. **Modo de empleo:** Aplicar con un equipo pulverizador de pulverización las dosis recomendadas en agua sobre suelos, camas, rincones con excrementos, en aberturas y grietas y a lo largo de bordes donde quedan restos de deyecciones. **Proporción de aplicación:** Ganado bovino y porcino hembras criadas 20 g/10 m². Pollos abiertos 40 g/10 m². Aves y conejos 10 g/10 m². Polos cerrados 40 g/10 m². **Preparación del líquido pulverizador:** Mezclar el producto con una pequeña cantidad de agua en un recipiente y trasladarlo con el agua adicional al equipo de pulverización. **Compatibilidad:** DU-DIM® WP25 es en general totalmente compatible con otros polvos mojables o suspensiones concentradas de plaguicidas. No mezclar con productos alcalinos. Las mezclas deben ser comprobadas antes de su uso para verificar la compatibilidad física. **Conservación:** Almacenar en el envase original en lugar seco, fresco e inaccesible para los niños. **Reg. nº 0145-P USO GANADERO.**

CEVA SANTE ANIMALE

CEVA SALUD ANIMAL, S.A. ceva.salud-animal@ceva.com
Edificio Atlántico - Avda. Diagonal, 407 bis. 08008 Barcelona
Tel.: 93 292 06 60 / 63 - Fax: 93 292 06 69

GOMEZ Y CRESPO

SERVICIO, INNOVACIÓN Y DISEÑO AL SERVICIO DEL CUNICULTOR

Modelo Leader
"LEADER-10"

Modelo Leader
"BURELA"

Modelo Leader
"LEADER-8"

Modelo Leader
"LEADER-16"

GOMEZ Y CRESPO

Ctra. Castro de Beiro, 41 32001 OURENSE
Telf.: 988 217754 Fax: 988215063
E-mail:info@gomezycrespo.com-www.gomezycrspo.com

Axudas para a mellora e modernización

das estruturas de produción das explotacións agrarias

Olga Janeiro Barandiarán
Ingeniera Agrónoma
Xunta de Galicia

As explotacións agrarias galegas están afrontando profundos cambios estruturais tendentes a unha mellora da estrutura produtiva, da dimensión económica e da calidade das producións finais.

Na súa Orde do 27 de decembro de 2005 (DOG nº 249 de 29/12/05), a Consellaría do Medio Rural establece distintas liñas de axuda para acadar estes obxectivos:

Plans de mellora en explotacións agrarias (liña B). Estas actuacións van dirixidas ás explotacións agrarias que:

- poidan acreditar a súa viabilidade económica
- cumpran as normas mínimas en materia de ambiente, hixiene e benestar dos animais
- o seu titular teña a capacidade e competencia profesional adecuadas

Coa realización de plans de mellora trátase de asegurar a viabilidade das explotacións e proporcionar rendas aos agricultores, dentro dun sistema produtivo adaptado a un aproveitamento racional dos recursos naturais e respectuoso co ambiente.

• Primeira instalación de agricultores mozos (liña A). A incorporación da poboación máis nova e capacitada á titularidade das explotacións agrarias é unha das mellores vías para estimular a introdución de novas tecnoloxías no sector e contribuír a asegurar a súa competitividade e continuidade no desenvolvemento da actividade.

• Plans de mellora considerados no Programa Operativo Integrado de Galicia, que se vaian realizar en explotacións cuxa actividade produtiva sexa a horticultura, floricultura ou gandaría non ligada a terra (liña P) ou cuxo titular non sexa agricultor profesional (liña R).

Requisitos para poder solicitar as axudas

Tanto os solicitantes como as súas explotacións teñen que reunir unha serie de condicións para poder recibir estas axudas. Nos cadros nº1 e nº2 resúmense estas condicións segundo o tipo de axuda.

No caso dunha primeira instalación, a solicitude debe presentarse antes da instalación do mozo/a ou dentro dos 6 primeiros meses posteriores a ela. Os investimentos ou gastos de instalación realizados dentro destes seis primeiros meses tamén poden ser obxecto de axuda.

A primeira instalación poderá realizarse mediante as seguintes modalidades:

1. Acceso á titularidade exclusiva ou compartida da explotación agraria por compra, herdo, pacto sucesorio, doazón, arrendamento, parcería ou figuras xurídicas análogas, asumindo o mozo/a que se instala, polo menos, o 50% dos riscos e das responsabilidades civil, fiscal e social da xestión da explotación.

2. Acceso a cotitularidade dunha explotación agraria prioritaria. Neste caso os elementos que compoñen a explotación transmitidos ao mozo/a deben representar polo menos un terzo do valor total, debendo incluír, como

mínimo, un terzo tanto dos predios rústicos como dos restantes bens inmobles. En todo caso os usos e aproveitamentos de todos os elementos da explotación transmitidos ao mozo/a cotitular continuarán integrados na explotación.

Durante un mínimo de 6 anos o agricultor incorporado compartirá as responsabilidades xerenciais, os resultados económicos da explotación, os riscos inherentes á súa xestión e aos investimentos que nela se realicen, nunha proporción igual ou superior ao 50%.

3. Integración como socio nunha entidade asociativa con personalidade xurídica, preexistente ou de nova constitución, que sexa titular dunha explotación agraria prioritaria.

REQUISITOS PARA SOLICITAR UN PLAN DE MELLORA (LIÑA B)	
Requisitos de carácter xeral – Ser titular dunha explotación agraria – Comprometerse a exercer a actividade agraria na explotación obxecto da axuda alomenos cinco anos contados dende a data de concesión da axuda – Cumprir as normas mínimas en materia de ambiente, hixiene e benestar dos animais – Acreditar a viabilidade económica da explotación, ou sexa que a renda unitaria de traballo (RUT) non sexa inferior ao 20% da renda de referencia (22.022 € para o ano 2006) – Xustificar estar ao corrente das obrigas fiscais e coa Seguridade Social	
Requisitos según o tipo de titular da explotación PERSOA FÍSICA	PERSOAS XURÍDICAS
– Ser agricultor profesional (obter alomenos o 50% da súa renda total de actividades agrarias e adicar ás mesmas máis da metade do seu tempo de traballo total) – Posuír a capacitación profesional suficiente, acreditada dalgunha das seguintes formas: ○ capataz agrícola ○ formación profesional agraria de 1º grao na rama agraria ou superior ○ cinco anos de exercicio da actividade agraria que pode ser substituida por asistencia a cursos ou seminarios (25 horas lectivas equivalen a un ano) – Idade: ter 18 anos ou máis e non ter cumpridos os 65 – Residir na comarca onde radique a explotación ou nalgunha das limítrofes, salvo casos de forza maior ou debidamente xustificados	– A sua actividade principal ten que ser a agraria – A explotación ten que ser prioritaria ou alcanzar tal condición coa aplicación das axudas. Explotación prioritaria e aquela que posibilita a ocupación de alomenos unha persoa a tempo completo durante un ano (que e o que chamamos UTA ou unidade de traballo agrario), cunha renda unitaria de traballo que sexa igual ou superior ao 35% da renda de referencia e inferior ao 120% desta. – Nas comunidades de bens, ten que existir un pacto de indivisión por un período mínimo de 6 anos a partir da data de presentación da solicitude, e un dos comuneiros, alomenos, ten que cumprir os requisitos xerais e os das persoas físicas.

CADRO Nº 2

REAUISITOS PARA SOLICITAR UNHA AXUDA A 1º INSTALACIÓN (LIÑA A)	REQUISITOS PARA SOLICITAR OUTROS PLANS DE MELLORA (LIÑAS P,R)
– Posuír o nivel de capacitación suficiente no momento da instalación ou comprometerse a adquirilo nun prazo de dous anos a contar dende a instalación – Instalarse nunha explotación que requira un volumen de traballo equivalente alomenos a 1 UTA ou comprometerse a que alcance dito volume nun prazo máximo de dous anos. – Comprometerse a exercer a actividade agraria durante cinco anos, contados dende a data de concesión da axuda – Manter ou fixar a súa residencia na comarca donde radique a explotación ou nas limítrofes, agás casos de forza maior ou debidamente xustificados – A explotación debe cumprir as normas mínimas en materia de ambiente, hixiene e benestar dos animais. No caso de non cumprilas no momento da instalación ten una prazo máximo de dous anos. – Ter menos de 40 anos na data de concesión da axuda	Estas axudas van dirixidas á realización de investimentos en plans de mellora nas explotacións: ○ cuxa actividade sexa a horticultura, floricultura ou gandaría non ligada á terra ○ cuxo titular non sexa agricultor profesional ○ no caso de que o titular sexa unha persoa xurídica, a explotación non sexa prioritaria Requisitos dos titulares – As persoas físicas, xurídicas e comunidades de bens que cumpran os requisitos establecidos para as axudas da liña B, e que sexan titulares de explotacións nas que máis do 50% da marxe bruta prevista proceda das actividades productivas horticultura, floricultura ou gandaría non ligada a terra. – As persoas físicas, xurídicas e comunidades de bens que cumpran os requisitos xerais para as axudas da liña B e que lles falte algún dos particulares do titular, agás o de capacitación profesional

Investimentos que poden ser subvencionados

Segundo sexa un plan de mellora ou unha primeira instalación, varían os gastos ou investimentos que poden ser obxecto de axuda. Nos cadros nº3 e nº4 resúmense os gastos e investimentos subvencionables para cada tipo de axuda.

Por outra banda, existen LIMITACIÓNS SECTORIAIS:

Segundo o produto, o tipo de investimento e a capacidade actual e prevista da explotación, non se poderá pedir axuda por aqueles investimentos que aumenten a produción sen saídas normais no mercado. Na concesión destas axudas tamén se teñen en conta as limitacións á produción, investimentos ou axudas reguladas nas organizacións comúns de mercado (OCM).

Nos sectores que teñen establecido cotas, primas ou calquera outro dereito de produción, as explotacións poderán recibir axudas sempre que se acredite a correspondente asignación de cota ou dereitos a nome do solicitante da axuda.

Ademais algúns sectores teñen limitacións específicas:

- No sector de vacún de carne só serán subvencionables as explotacións gandeiras que, ao finalizar a realización do plan, teñan unha densidade gandeira igual ou menor de 1,8 UGM/ha de superficie forraxeira total. Esta limitación non afecta a explotacións que teñan 15 UGM ou menos.
- Non se poden conceder axudas ás explotacións de gando porcino intensivo que aumenten o número de prazas.
- No sector de aves non se subvencionan investimentos que incrementen a capacidade de produción de ovos para consumo directo.
- No caso da viña, non se conceden axudas para a súa reestruturación, previstas xa no regulamento da OCM vitivinícola.
- No sector da produción do mel non se subvencionan investimentos destinados a mellorar as condicións de produción e comercialización dos produtos da apicultura, xa que estas accións están reguladas por unha norma específica da Unión Europea.

CADRO Nº 3: INVESTIMENTOS SUBVENCIONABLES NOS PLANS DE MELLORA

INVESTIMENTOS SUBVENCIONABLES	INVESTIMENTOS NON SUBVENCIONBLES
– Mellora das prácticas agrarias e tarefas derivadas da explotación agraria que melloren as condicións de vida e traballo dos agricultores e dos empregados das explotacións.	
– Mellora cualitativa e ordenación de producións en función das necesidades de mercado, adaptación ás normas comunitarias de calidade e diversificación das actividades agrarias.	
– Redución dos costes de produción, aforro de enerxía ou auga, así como a incorporación de novas tecnoloxías, incluídas as de informatización e telemática.	
– Cumprimento das normas mínimas en materia de ambiente, hixiene e benestar dos animais, establecidas recentemente, ou sexa que entrasen en vigor no prazo máximo de un ano anterior a data de solicitude da axuda	
– Mellora das condicións de hixiene das explotacións gandeiras e de benestar dos animais, a protección e mellora do solo, da cuberta vexetal e o ambiente	
– Excepcións na maquinaria de reposición: o A de uso común entre agricultores o A destinada á substitución de máquinas con 8 ou máis anos de antigüidade o A adquirida cando aumente a base territorial, cambien os cultivos da explotación ou se estime necesario para garantir a viabilidade da explotación (neste caso únicamente poderá recibir axuda a parte do valor do investimento que corresponda por incremento da potencia ou da capacidade de prestacións da maquinaria)	– Maquinaria de reposición
– Na compra de outros animais vivos unicamente se terá en conta a primeira adquisición, correspondente ao incremento do número habitual de cabezas da explotación, prevista no plan de mellora	– Adquisicion de animais vivos das especies porcina e aves de curral, así como xatos de abasto

CADRO Nº 4: GASTOS E INVESTIMENTOS SUBVENCIONABLES NUNHA PRIMEIRA INSTALACION

- Pagamento da primeira anualidade dun contrato de arrendamento de terras
- Gastos notariais e rexistrais derivados da primeira instalación
- Custos financeiros dos préstamos detinados a financiar o capital cirulante do primerio exercicio económico
- Gastos de permisos, licencias e autorizacións administrativas orixinados pola instalación do beneficiario
- Achega económica do mozo á entidade asociativa para a súa integración como socio nela
- Adquisición de dereitos de producción e dereitos a prima de carácter individual e transferible conforme a normativa vixente de carácter sectorial que resulte de aplicación (por exemplo cota láctea e outros dereitos de producción)
- Custos de avais dos préstamos de primeira instalación
- Pagamento dos dereitos hereditarios, se é o caso, a coherdeiros da explotación familiar na que se instala o beneficiario
- Adquisición ou acondicionamento da vivenda que constitúa a residencia habitual do beneficiario e estea vinculada ás dependencias, situadas na mesma edificación ou noutros edificios, destinadas a atender as necesidades derivadas das actividades agrarias ou das de transformación e venda directa dos productos da súa explotación, as relacionadas coa conservación do espazo natural e a protección do ambiente e as cinexéticas realizadas na súa explotación.
  Se a construción é nova, efectuaráse nun soar da propiedade, privativa ou ganancial, do mozo ou moza.
  Por outra banda a construción ou acondicionamento exterior da vivenda deberá ser acorde coa tipoloxía da zona e coa normativa urbanística correspondente.
- Adecuación do capital de explotación co obxecto de cumprir as normas mínimas en materia de ambiente, hixiene e benestar dos animais

Tipo e contía das axudas

As axudas aos investimentos concédense en forma de

- subvención de capital

e no caso de que o beneficiario pida un préstamo baixo as condicións establecidas nos convenios de colaboración subscritos coas entidades financeiras

- bonificación de xuros
- subvención dunha parte do número de anualidades de amortización do principal

A axuda total pode ser unha combinación destes tres tipos.

No cálculo da axuda súmanse, en primeiro lugar, os gastos ou investimentos que poden ser subvencionados, tendo en conta que existen uns límites máximos por explotación e beneficiario.

Sobre o investimento total subvencionable calculado aplícanse as porcentaxes de axuda, que varían en función da liña de axuda, o tipo de investimento ou gasto e outras condicións da explotación e do beneficiario.

Por último a cantidade total de axuda repártese entre un ou varios dos tipos de axuda citados, segundo o beneficiario solicite préstamo ou non, tendo en conta que tamén existen límites máximos para cada tipo de axuda.

A continuación resúmense estes límites e porcentaxes.

PLANS DE MELLORA

1. Límite máximo de investimento subvencionable:

máximo por UTA: 90.151€
máximo por explotación: - persoas físicas, comunidades de bens: 180.302€ - persoas xurídicas: 180.302€ x nº de socios que sexan agricultores profesionais, ata un máximo de 4 nas liñas B e P. Na liña B, nos casos de explotacións de vacún de leite que resulten da fusión doutras, o límite de 4 socios agricultores profesionais pódese ampliar ata un máximo de 6. Na liña R poderanse subvencionar como máximo 8 UTA.

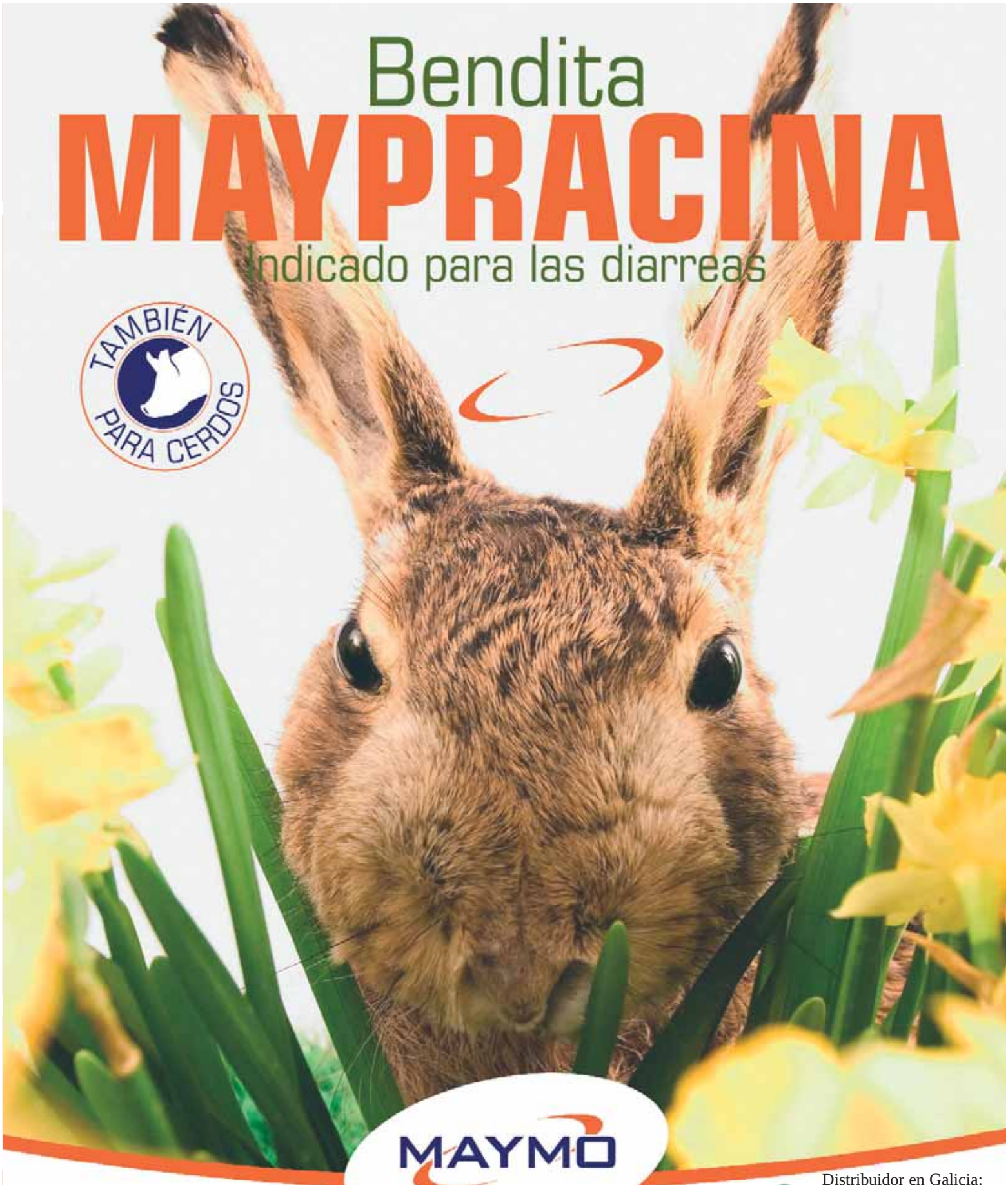
Para este volume máximo de investimento, pódense solicitar 3 plans de mellora por explotación e beneficiario nos últimos 6 anos contados desde a data de aprobación do último plan.

2. Máxima porcentaxe de axuda

	ZONAS DESFAVORECIDAS	OUTRAS ZONAS
BENS INMOBLES	50 %	40 %
BENS MOBLES	35 %	25 %

3. Límites dos distintos tipos de axuda

SUBVENCIÓN DE CAPITAL (máximo % sobre o investimento total)		
	ZONAS DESFAVORECIDAS	OUTRAS ZONAS
en xeral	20 %	15 %
producións ecolóxicas	25 %	20 %



Maypracina. Polvo Soluble

FICHA TÉCNICA:

Composición: Apramicina (sulfato): 25 g. Excipiente c.s.p.: 100 g. **Indicaciones y especias de destino:** Bovino (terneros): Enteritis bacterianas causadas por *E. coli, Salmonella spp*, y otros microorganismos sensibles a la apramicina. Porcino (lechones): Enteritis bacterianas causadas por *E. coli* y otros microorganismos sensibles a la apramicina y conejos: Enterocolitis hemorrágica del conejo. **Posología y vía de administración:** Vía oral, para administración en agua de bebida. Terneros: 0,8-1,6 g de Maypracina Polvo Soluble/10 kg p.v./día, durante 5 días. Equivalente a 20-40 mg apramicina/kg p.v./día. Lechones: 0,5 g de Maypracina Polvo Soluble/10 kg p.v./día, durante 7 días. Equivalente a 12,5 mg apramicina/kg p.v./día. Pollos: 1-2 g de Maypracina Polvo Soluble/litro de agua de bebida, durante 5 días. Equivalente a 250-500 mg apramicina/litro. Conejos: 20 mg de apramicina/kg p.v./día, durante 7 días. Equivalente a 80 mg de Maypracina/kg de p.v./día. La concentración del antimicrobiano será ajustada teniendo en cuenta el consumo diario de agua. **Contraindicaciones:** No administrar a gatos. **Reacciones adversas:** No se han descrito. **Precauciones especiales de uso:** Preparar el agua medicada cada 24 horas; las soluciones en leche o lacteoreemplazantes deben prepararse en el momento del consumo. Los sistemas automáticos de suministro de agua, así como los comederos y bebederos deben estar libres de óxido, ya que éste reduce la actividad de la apramicina. **Utilización durante la gestación y la lactancia:** No utilizar en conejas gestantes. **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** No administrar con otros aminoglucósidos por su potencial nefrotóxico. **Sobredosificación:** En caso de intoxicación accidental (sintomatología diarreica y cuadros renales), suspender la medicación e instaurar un tratamiento sintomático. **Advertencias especiales:** No está permitido su uso en aves ponedoras cuyos huevos se destinen al consumo humano. No usar en las 4 semanas anteriores al comienzo del periodo de puesta ni durante la puesta. No está permitido su uso en animales en lactación que produzcan leche para el consumo humano. **Tiempos de espera:** Ternera (carne): 28 días. Lechones (carne): 14 días. Pollos (carne): 7 días. Conejos (carne): 1 día. Leche: No está permitido su uso en animales en lactación que produzcan leche para el consumo humano. Huevos: No está permitido su uso en aves ponedoras cuyos huevos se destinan al consumo humano. **Precauciones de seguridad para la persona que administre o manipule el medicamento:** Evitar el contacto del polvo con la piel, los ojos y las mucosas. En caso de contacto accidental lavar con agua abundante. Se recomienda el uso de mascarillas y guantes protectores al incorporar el producto al agua de bebida. No comer, beber ni fumar mientras se manipula el producto. **Periodo de validez:** Producto reconstituido: 3 días. Envase abierto: 6 meses. **Conservación:** Conservar en lugar fresco, seco y al abrigo de la luz. **Presentación:** Envases de 1 y 5 kg. **Con prescripción veterinaria. Nº REG.: 0259 ESP.**

Distribuidor en Galicia:
SANIDEZA, S.L.
ESPECIALIDADES VETERINARIAS
Calle B, 54 . 36500 LALIN (Pontevedra)
Tel./Fax 986 781 204 - M. 639 759 620

LABORATORIOS MAYMO, S.A.
Vía Augusta, 302
08017 BARCELONA
Tel.: 93 237 02 20
Fax: 93 206 43 81
e-mail: comercial@maymo.es
web site: www.maymo.es

BONIFICACIÓN DE XUROS

- O valor do préstamo non pode superar o 90 % do investimento
- En xeral, o titular do préstamo ten que satisfacer como mínimo 1,5 puntos do tipo de xuro. O resto ata o tipo de xuro preferente vixente nos convenios de colaboracións subscritos coas entidades de crédito, será bonificación de xuro, se ben a bonificación non superará os 8,5 puntos.

Nos seguintes casos o tipo de xuro a pagar polo titular do préstamo pode chegar a ser 0 puntos:

- plans de mellora correspondentes a agricultores mozos, presentados simultaneamente á súa primeira instalación ou durante os 5 anos seguintes a ela
- plans presentados polas entidades asociativas, cando todos os socios sexan mozos que cumpran o requisito do punto anterior
- plans de mellora en explotacións con orientación produtiva de vacún de leite, cando os investimentos que se vaian realizar para este tipo de gando superen o 50 % dos investimentos
- plans de mellora de explotacións de gando vacún cando os investimentos teñan por obxecto a substitución total ou parcial de esta actividade produtiva

MINORACIÓN DE ANUALIDADES DE AMORTIZACIÓN E CUSTOS DE AVAL

minoración = MA – (SC + BX)

MA : contía máxima da axuda

SC : subvención de capital

BX : subvención equivalente á bonificación de xuros

A minoración non pode superar o valor do 40 % do préstamo na axudas da liña B, e o 80 % nas liñas P ou R

No caso de plans de mellora solicitados por agricultores mozos no momento da instalación ou nos 5 anos seguintes, poderán obter unha axuda suplementaria do 10 % do investimento, como máximo, aplicable en calquera destes tipos de axuda.

PRIMEIRA INSTALACIÓN

As axudas poderán consistir en:

- Bonificación de xuros do préstamo, no que o importe actualizado non supere a cantidade de 20.000€, resultante de aplicar, durante un período máximo de 15 anos, unha redución do tipo de xuro preferente das entidades de crédito, establecido nos convenios financeiros para os préstamos de primeira instalación.
- Prima por explotación, nunha contía máxima de 20.000€, que se poderá substituír, total ou parcialmente, por unha bonificación de xuros equivalente.

Estas contías poderán aumentarse un 10 %, por cada unha das seguintes situacións:

- cando se xere na explotación polo menos 1 UTA asalariada adicional á do mozo que se instala
- nos supostos en que se instale unha muller
- cando a explotación estea situada nun concello dos considerados de montaña

sen superar en ningún caso os 25.000€ nin para a prima nin para a bonificación de xuros.

Respecto dunha mesma explotación non poderá percibirse máis dunha axuda por primeira instalación durante o prazo dos 5 anos seguintes á data da súa concesión.

No caso de instalación múltiples a axuda distribúese en función do grao de participación de cada mozo no conxuntos dos gastos e investimentos derivados das ditas instalacións. Exceptúase desta regra as primeiras instalacións de mozos mediante a súa integración como socios nunha entidade asociativa, que se outorgarán de forma íntegra a cada mozo solicitante, sempre que o volume de traballo na

explotación asociativa requira unha UTA para cada un deles.

Financiamento das axudas

No financiamento destas axudas interveñen o FEOGA-Sección Orientación, o Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación (MAPA) e a Xunta de Galicia, nas seguintes porcentaxes:

	FEOGA-ORIENTACION	MAPA	XUNTA DE GALICIA
Plans de mellora da liña B	58,5 %	20,75 %	20,75%
1ª instalación	58,5 %	20,75 %	20,75 %
Plans de mellora das liñas P e R	75 %		25 %

Lexislación aplicable

GALEGA:

Orde do 27 de decembro de 2005 pola que se establecen as bases reguladoras das axudas para a mellora e modernización das estruturas de produción das explotacións agrarias e se convocan para o ano 2006 (DOG núm. 249, de 29/12/2005)

ESTATAL:

Orden APA/4095/2005, de 23 de diciembre, por la que se fija para el año 2006 la renta de referencia (BOE núm. 311 de 29/12/05)

R.D. 613/2001, de 8 de junio, para la mejora y modernización de las estructuras de producción de las explotaciones agrarias (BOE núm.138 de 09/06/2001)

R.D. 1650/2004. de 9 de julio, por el que se modifica el R.D. 613/2001

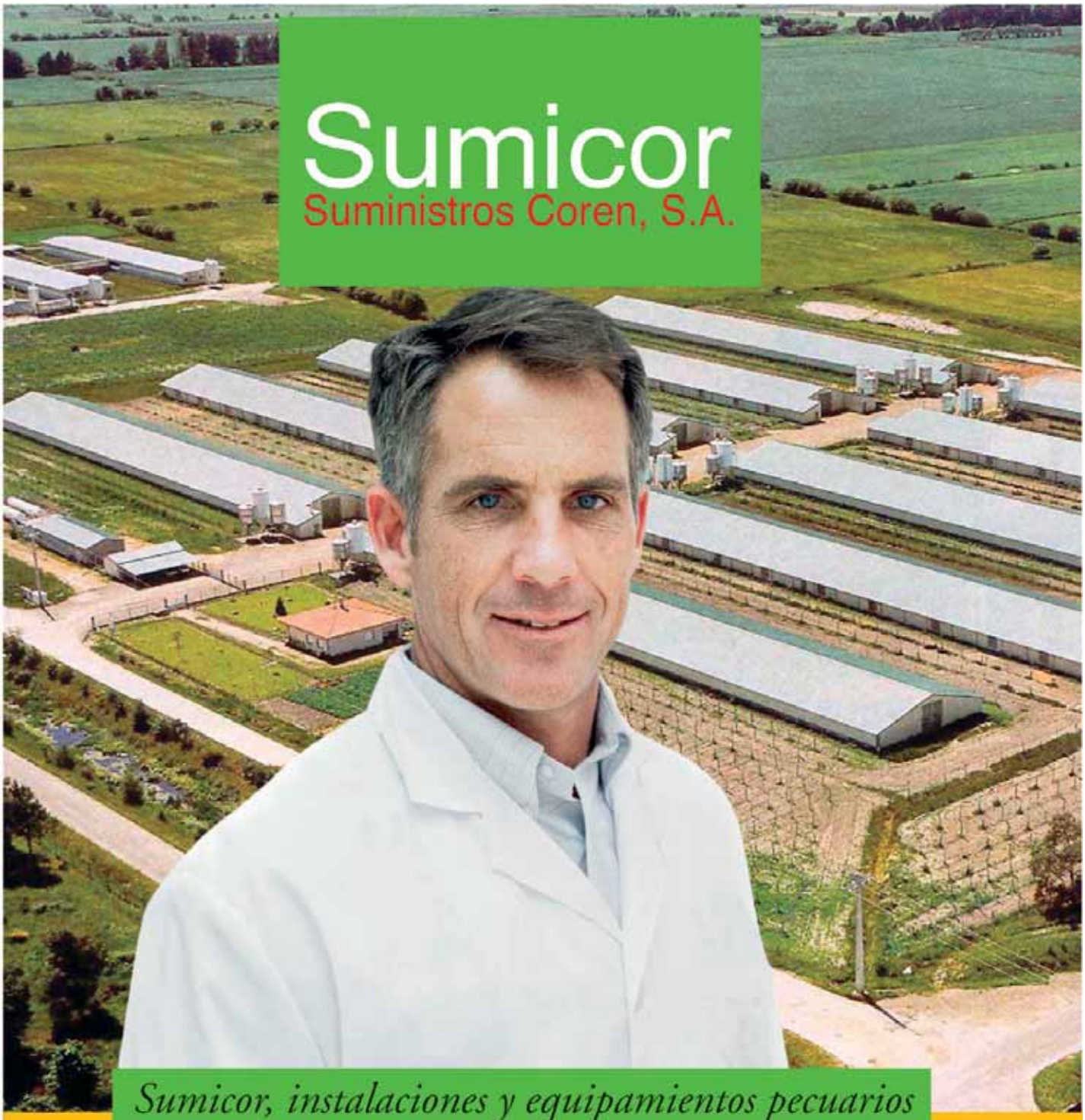
COMUNITARIA:

Reglamento (CE) 1257/1999 del Consejo, de 17 de mayo de 1999, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA) y por el que se modifican y derogan determinados Reglamentos

Reglamento (CE) 1783/2003 del Consejo, de 29 de septiembre de 2003, por el que se modifica el Reglamento (CE) 1257/1999

Reglamento (CE) 817/2004 de la Comisión, de 29 de abril de 2004, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 1257/1999 del Consejo

Reglamento (CE) 1360/2005 de la Comisión, de 18 de agosto de 2005, que modifica el Reglamento (CE) 817/2004.



Sumicor, instalaciones y equipamientos pecuarios

Con toda la garantía
y experiencia de Coren

Polígono industrial San Ciprián de Viñas. Ourense. Tfno.: 988 38 38 26. Fax: 988 25 49 19

COREN

Nuestros Compromisos...

Javier Bascuas Somoza
Departamento Calidad
Cogal

• *Calidad. Implantación de trazabilidad.* El Reglamento 178/2004 estableció la obligatoriedad de mantener la trazabilidad para todos los productos alimentarios a lo largo de todos los eslabones de la cadena alimentaria. En Cogal afrontamos la trazabilidad, no sólo como otro requisito legal que debíamos cumplir sino como algo más... una herramienta de gestión que nos permitiera mejorar aspectos como la calidad de nuestros productos y servicio, los ratios de productividad del matadero y la sala de despiece, la toma de decisiones basadas en datos y no en conjeturas...,etc. A día de hoy podemos afirmar que nuestro pionero proyecto se ha convertido en referencia para muchas empresas de nuestro sector.

APPCC: análisis de peligros y puntos de control crítico. El proyecto de trazabilidad ha complementado y ayudado a mejorar los criterios de identificación del producto en las distintas fases de elaboración; criterios que ya existían en nuestro sistema APPCC con el que llevamos trabajando desde hace años y que utilizamos como herramienta para asegurar la seguridad de los alimentos que producimos. Se trata un sistema internacionalmente contrastado y en nuestro caso validado por las autoridades sanitarias competentes.

Algunos productos de la nueva gama.

Vista de la sala de despiece y envasado

Un reto: la nueva norma internacional ISO 22000 publicada el 1 de septiembre de 2005 que establece un marco de requisitos acordados globalmente y que garantizan cadenas de suministro de productos alimentarios seguros en todo el mundo.

• *Investigación y desarrollo. Nuevos productos.* Los estilos de vida en constante cambio están modificando los patrones de compra de los productos de alimentación. Los clientes cada vez más conscientes y preocupados por su salud exigen productos seguros y de adecuadas cualidades nutricionales sin olvidar la búsqueda de nuevos sabores y formas de preparación.

Cogal trabaja continuamente en estos frentes. Durante el año 2005 y en colaboración con la Universidad de Santiago de Compostela Cogal desarrolló un proyecto de investigación que puso de manifiesto las excelencias de la carne de conejo y sus ventajas nutricionales.

Además esperamos tener pronto en el mercado nuestra nueva gama de productos adobados, en la cual llevamos trabajando desde principios de 2006. Se trata de productos prácticos, ligeros y saludables, fáciles y rápidos de preparar con todos los beneficios de la carne de conejo y que aportan algo distinto: una variedad de nuevos sabores.

• *Medioambiente.* Cogal destina todos los años un importante porcentaje de recursos económicos y humanos al cuidado de los aspectos medioambientales en su ámbito de actuación. Somos conscientes de la riqueza y diversidad ambiental de nuestro entorno y lo cuidamos. No se trata de producir por encima de todo sino que lo hacemos de forma sostenible.

Como ejemplos de nuestro compromiso ambiental, podemos citar:

- Inversión económica y humana para la remodelación y mejora en la estación depuradora de aguas residuales (EDAR COGAL) así como en su mantenimiento y cuidado de los parámetros de vertido. Hacemos mención en este punto a algunos de los estrictos parámetros de vertido que mensualmente son vigilados y que se encuentran establecidos en la

Vista parcial del tratamiento físico-químico

Tabla 3 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

* Algunos parámetros característicos a considerar para el agua de vertido. Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Tabla 3)

Parámetro	Valor (mg/L)
$D.B.O._5$	40
D.Q.O.	160
Sólidos en suspensión	80
Grasas	20
Nitrógeno amoniacal	15
Fósforo	10

- Inversión en tratamiento y gestión de residuos no peligrosos. Durante su actividad diaria Cogal genera numerosos subproductos animales que son higiénicamente eliminados de los mataderos y sala de despiece y procesados en la planta de transformación de categoría 2 de la que disponemos en el interior del complejo. Tras su transformación para la obtención de “harina de carne”, ésta es recogida y transportada hasta una planta de valorización en la que es depositada convirtiéndose en futuro suelo forestal. Todos los operadores que participamos en esta cadena debemos estar debidamente autorizados por las autoridades competentes para la transformación y tratamiento de estos residuos.

- Separación y reciclado de plástico. Un elevado porcentaje de los residuos de plástico generados en Cogal (> 90 %) son debidamente separados y clasificados para una posterior recogida, transformación, valorización y reutilización para otras actividades.

- Control de emisiones a la atmósfera. Anualmente se establece un plan de control de emisiones gaseosas a la atmósfera con objeto de mantener informada a la administración pública de nuestras emisiones y verificar que los parámetros de emisiones son correctos.

Vista del tratamiento biológico de la EDAR de Cogal.

- Autorización Ambiental Integrada. Un nuevo requisito legal (Ley 16/2002) derivado del volumen de nuestra actividad. Un nuevo y amplio control sobre todas y cada una de nuestras actividades y sus impactos ambientales y una autorización general para todos los procesos. Esperamos obtenerla a lo largo del presente año 2006.

Trabajando unidos
Crecemos juntos

Investigación

Atención al cliente

Servicio

Confianza

Innovación

Control de calidad

Soluciones

Seguridad

PIENSOS NANFOR, S.A.
LA ESCLAVITUD, S/N
15980 PADRON
LA CORUÑA

NANTA
Una Compañía nutreco

TEL: 981 509800
981 509808
FAX: 981 509898
www.nanta.es

Gestión Técnico Económica

Carmen Prieto Quiroga
Julián Gullón Álvarez
Marta Moreiras Méndez

Servicios Técnicos de Cogal

Una vez más vamos a dar a conocer los resultados de gestión llevados a cabo por los cunicultores de Cogal. En este caso son los datos del año 2005 y tenemos que apuntar que los resultados de la gestión técnica (datos productivos) son relativamente fáciles de conseguir, pero en cuanto a los económicos, el ganadero es menos preciso a la hora de realizar sus anotaciones. Todo ello hace que los márgenes económicos sean difíciles de valorar y en algunos casos erróneos.

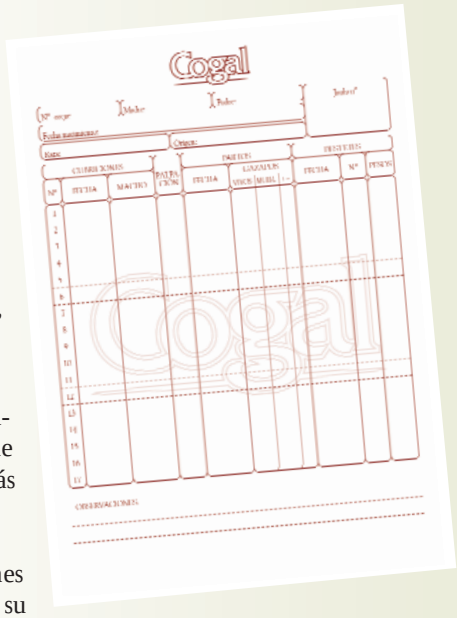
Entre los datos que nos suelen faltar se encuentran gastos como: energía, mantenimiento, gastos financieros, amortizaciones, etc, sin los cuales es complicado conocer la viabilidad de la explotación.

Suponemos que unos buenos datos productivos son equivalentes a rentabilidad, pero esta afirmación no siempre se cumple y debemos tener en cuenta otros factores.

Ej. Una explotación con 500 reproductoras que es manejada con el sistema de monta natural, alimentación manual y retirada de estiércol no automática. Sus resultados productivos son excelentes ya que vende semanalmente 600 gazapos a matadero (62.4 vendidos por hembra y año).

Esta explotación requiere de 2 personas para poder ser atendida, con su correspondiente salario y seguridad social. Es probable que su nivel de rentabilidad sea negativo puesto que los márgenes productivos del momento no nos permiten manejar un número inferior a 600-700 hembras por U.T.H.

Para poder rentabilizarse tendría que cambiar la concepción de la explotación, tanto en manejo como en instalaciones. Dentro de poco tiempo, lo mismo que ha ocurrido en otras especies (porcino, avicultura...) sucederá en cunicultura, sólo serán rentables aquellas explotaciones que, además de tener unos buenos resultados productivos, hayan modernizado sus explotaciones a través de elementos tan indispensables como: inseminación artificial, alimentación y limpieza automáticas, ventilación controlada, introducción de genética, etc.



Ficha de reproductoras

Además, para conocer la realidad de nuestra granja, y aunque sea reiterativo por nuestra parte recordarlo, es muy importante llevar a cabo una buena gestión de todo lo que en ella ocurre. Nadie concibe una buena empresa sin una correcta contabilidad y nuestra explotación es “nuestra” empresa.

Todos aquellos cunicultores que lote tras lote dedican una parte de su tiempo a la gestión tienen que saber que no sólo no lo pierden sino que van por delante de los demás en un camino que, los que queden, van a tener que seguir.

En los datos del año 2005 no se presentan variaciones con respecto a años anteriores. Las explotaciones mantienen su nº de jaulas y reproductoras.

REPRODUCTORAS	Inseminación artificial		
	Año 2003	Año 2004	Año 2005
Jaulas Parto	466	476	463
Conejas en Producción	644	650	645
Tasa de ocupación (%)	138	137	139 [a]
% Reposición Anual	72.6	75	90 [a]
Mortalidad Reproductoras/Año (%)	48	37	41 [b]
Eliminación Reproductoras/Año (%)	52	47	52 [b]

a y b: Los datos de tasa de reposición, mortalidad y eliminación de reproductoras no son fiables al 100% debido a que no todos los ganaderos realizan bien estas anotaciones.

El sistema de manejo implantado en la práctica totalidad de las explotaciones que trabajan con Inseminación Artificial en Cogal es la banda única. Los cunicultores adoptan este sistema debido a las grandes ventajas que les proporciona tanto a nivel de manejo como sanitario y que hemos comentado en numerosas ocasiones.

Los datos reproductivos se han incrementado ligeramente, sobre todo en cuanto a la prolificidad. Esto se debe al esfuerzo que vienen realizando las explotaciones en cuanto a la introducción de genética, tanto en hembras reproductoras de primera generación y semen seleccionado.

Como podemos ver a continuación, la inversión en genética es totalmente amortizable e imprescindible para conseguir una buena producción.

• Prolificidad: Se ha incrementado 0,2 gazapos por parto. Hay algunas explotaciones que tienen una media de mas de 10.5 gazapos nacidos vivos por parto (han incrementado un gazapo con respecto a la media). Para una granja con 800 partos supone 800 gazapos más nacidos por lote.

• Fertilidad: Se mantiene estable con respecto al año 2004. La tendencia en explotaciones bien manejadas es una estabilidad casi constante a lo largo de todo el año en torno al 75 – 77 %. La inseminación ha eliminado en gran parte el efecto de la estacionalidad en la producción.

• Nº de destetados/camada: Este es un dato con una clara relación con la prolificidad y, aunque la mortalidad en nidal ha subido 0.65, el nº de conejos destetados por camada es 0.3 más que el año anterior.

• Mortalidad en engorde: En el año 2005 la mortalidad en cebo es de 9.25 % de media. Es un dato más elevado de lo que quisiéramos y la causa principal siguen siendo los problemas digestivos que se han manifestado de manera más intensa en el último trimestre del año.

Las diferencias entre explotaciones son cada vez más acusadas, teniendo ventaja en la mayoría de los casos aquellas con ambiente controlado.

REPRODUCCIÓN	Año 2003	Año 2004	Año 2005
Cubrición-Inseminación/Hembra y Año	8.69	8.69	8.69
Partos/cubric-insem/Hembra	72.68	72.66	72.49
Partos Hembra y Año	6.26	6.31	6.24
Intervalo entre Partos	58.31	57.84	58.49
Prolificidad	8.97	9.08	9.28
Mortinatalidad	6.34	6.46	6.37
Camadas Destetadas por Hembra y Año	6.03	6	6
Gazapos Destetados por Camada	8.04	8.15	8.44
Gazapos Destetados por Hembra y Año	48.48	48.87	48.95
Gazapos destetados por Jaula y Año	66.96	66.98	67.64
% Mortalidad Nacimiento-Destete	13.77	14.76	15.49
% Mortalidad Destete-Venta	9.15	8.70	9.25

En cuanto al índice de conversión ha disminuido unas décimas pero también estamos por encima de lo deseado. La problemática digestiva contribuye en gran medida a este hecho, así como las condiciones ambientales de la granja, la densidad en el engorde, etc.

El índice de conversión es un capítulo importante de la explotación al que muchas veces no damos la importancia que merece. El pienso es el mayor de los costes de producción y, según podemos observar, su precio se mantiene o sube año tras año. En el caso de nuestra gestión en el coste del pienso se incluyen las medicaciones.

CONSUMOS (€)	Año 2003	Año 2004	Año 2005
Kg. Pienso/Kg Vendido	3.89	3.93	3.88
Precio Pienso	0.23	0.24	0.24

Las producciones del año 2005 son un poco similares a las del 2004. Cada vez hay un número mayor de cunicultores profesionales que logaran una producción estable durante todo el año a unos niveles bastante elevados.

PRODUCTOS	Año 2003	Año 2004	Año 2005
Gazapos Vendidos/Hembra y Año	42,40	42,58	42.49
Gazapos Vendidos/Jaula y Año	58,57	58,31	58.65
Peso Medio de Venta	2,15	2,15	2.16
Peso Total Vendido Hembra y Año	93,41	93,59	93.67
Peso Total Vendido Jaula y Año	128,95	128,26	129.48

INGRESOS Y GASTOS (€)	Año 2003	Año 2004	Año 2005
Ingresos Ventas Hembra y Año	136.172	144,17	148.33
Gastos Alimentación Hembra y Año	80.73	85,59	85
Gastos Sanitarios Hembra y Año	4.17	4,17	4.6
Gastos Genética Hembra y Año	3.12	3,13	3.21
Gastos Inseminación Hembra y Año	7.21	7,21	7.21
Varios	1,56	1,65	2
Mano de Obra	20,68	21	20.85

MÁRGENES (€)	Año 2003	Año 2004	Año 2002
Margen Sobre Alimentación Hembra y Año	55.44	58,39	63.35
Margen Bruto Hembra y Año	35.80	38,32	42.66
Beneficio Empresarial Hembra y Año	15.12	17,46	21.98

Los mejores productores del año 2005:

CUNICULTOR	Gazapos/ Hembra	Prolificidad	Fertilidad Real	Mortalidad nido	Mortalidad Engorde
Generosa Fdez	60.22	11.18	79.5	16.2	7,7
Jose Luis Cid	59,07	10,2	80,6	13,6	4,6
Francisco Castro	52,14	9,5	77,6	11,3	6,8
Mª Dolores Pita Sande	51,27	9,3	75,7	8,9	5
Antonio Fandiño Ferro	51,20	9,8	76,7	16,1	3,8
Carlos Mon	50,5	8,6	81,3	8,8	4,4
Juan Diaz	50,43	9,8	72,1	11,8	3
Cunicultura Feas	50,4	9,8	79,3	17,8	7

Ficha de recogida

PROTECCIÓN EN CUNICULTURA

ARVILAP - Vacuna frente a Enfermedad Vírica Hemorrágica

POX-LAP - Vacuna homóloga frente a Mixomatosis

FIBROLAP - Vacuna heteróloga frente a Mixomatosis

LABORATORIOS OVEJERO, S.A.

COGAL

EN LA FERIA ALIMENTARIA 2006 DE BARCELONA Y FERIA INTERNACIONAL DE LA ALIMENTACIÓN ANUGA (COLONIA, ALEMANIA) 2005

COGAL S. COOP. ha participado en estas 2 destacadas ferias sobre alimentación de carácter internacional con el objetivo de dar a conocer en nuevos mercados la calidad de sus productos. ANUGA es la feria más importante a nivel internacional del sector alimentario; esto lo demuestran los más de 6000 expositores de 90 países y más de 161000 visitantes de 157 países que se dan cita en este evento.

Noticiero

www.cogal.net

Cogal y empresas locales ligadas a denominaciones de origen acuden a Alimentaria

LA VOZ | LALÍN

■ La sociedad cooperativa Cogal, que tiene su sede e instalaciones ligadas al sector cunícola en el municipio de Rodeiro participa con espacio en el Salón de la Alimentación que se inauguró ayer en Barcelona y constituye el segundo evento mundial de estas características, tras una cita alimentaria que promueve Alemania. Cogal concurre en el Pabellón de la Autonomías espacio que gestiona la Consellería de Medio Rural y en el que concurre Cogal con 21 empresas además de la representación promocional de las denominaciones de calidad Gallega. En este sentido la zona está representada al concurrir en este área denominaciones asentadas en la zona como Tetilla, Ternera Gallega, Rías Baixas, Mel de Galicia y Agricultura Ecolóxica.

COGAL, ELECCIÓN ACERTADA

En la revista **Proteste** publicada en el vecino Portugal se ha publicado un artículo dedicado al análisis pormenorizado de la carne de conejo comercializada en ese país. Esta revista es un equivalente a OCU Compra Maestra en España, que es publicada por la organización de consumidores y usuarios. La marca COGAL ha sido la mejor valorada de todas las empleadas en este estudio.

Esto es posible gracias al esfuerzo de todos los que participan de ésta actividad: cunicultores, transportistas, empleados del matadero, etc. Es una gran satisfacción el haber conseguido esta mención de "Escolha acertada".

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
FACULTAD DE CIENCIAS
CAMPUS DE LUGO
Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología
Área de Tecnología de los Alimentos, Nutrición y Bromatología

ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN MINERAL DE CARNE DE CONEJO

Cogal ha colaborado en un estudio fin de carrera con el título: ESTUDIO DE LA COMPOSICIÓN MINERAL DE LA CARNE DE CONEJO. Cogal apuesta por todos los estudios e investigaciones que puedan aportar luz a las excelencias nutritivas de nuestra preciada carne de conejo.

cogal@cogal.net

recetario cogal

CONEJO ESTOFADO AL VINO TINTO DE MONTERREI

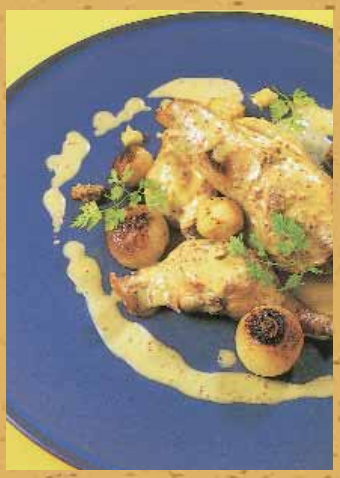
Ingredientes: 1 Conejo de 1,200 kg aprox., 150 grs. de tocino graso, 1 diente de ajo, 12 cebollas pequeñas blancas, harina, tomillo, laurel, rabos de perejil, 1 copita de orujo gallego, 2 vasos de vino tinto de Monterrei, 1 copita de vinagre de buen vino tinto, sal y pimienta.

PREPARACIÓN
Trocear el conejo. Echar sal y pimienta. Cortar en dados el tocino graso. Pelar las cebollas blancas. Triturar el hígado de conejo. Poner el tocino en una cacerola y reogarlo con las cebollas, colocar los trozos de conejo en la cacerola y saltearlos a fuego vivo; espolvorear con harina y dejar que se dore ligeramente. Flamear con una copita de orujo gallego y agregar dos vasos de vino tinto de Monterrei. Añadir un poco de agua tibia ó un caldo limpio si tuviéramos a mano. Rectificar el sazonamiento, echar el ramillete de hierbas (laurel, tomillo y rabos de perejil), y el diente de ajo. Cocer durante una hora escasa a cocción regular. Cuando el conejo está cocido, sacarlo de la cacerola y reservarlo al calor. Añadir después el hígado triturado del conejo, y un poco de vinagre que se diluirá con la salsa fuera del fuego. Poner la salsa sobre la placa de cocción, a fuego moderado para que la salsa cueza sin hervir. Colocar el conejo en una cazuela honda de barro, verter encima la salsa bien caliente después de haberla pasado por el chino. Se puede añadir churruscos de pan frito del país alrededor de la cazuela. Servir con patatas cocidas.

CONEJO A LA MOSTAZA

Ingredientes: 1 Conejo troceado en 4 partes, 1 cebolla, laurel, tomillo, sal, pimienta, mostaza de Dijón, 1 vasito de Fino , 1/4 l. de caldo de carne y 1/2 vaso pequeño de crema de leche.

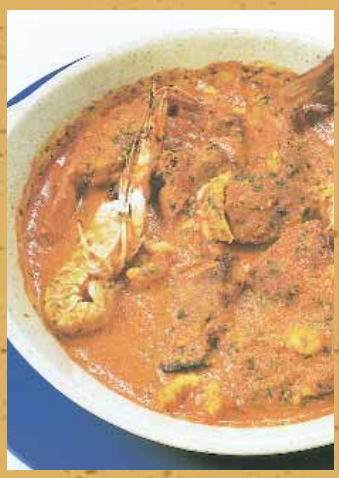
PREPARACIÓN
En una cazuela poner el conejo salpimentado, el laurel, dos dientes de ajo, la cebolla cortada muy fina y aceite de oliva. Cuando la cebolla esté transparente añadirle el Fino. Aproximadamente a los dos minutos, añadir el caldo de carne, dejarlo al fuego unos 15 ó 30 minutos (si es necesario agregar un poco más de caldo). Sacar el conejo de la cazuela y pasar la salsa por un chino. Mezclar la mostaza con un poco de crema de leche y agregarla a la salsa. Servir bien caliente con cebollitas parisinas y patatas.



CONEJO CON CIGALITAS AL ROMESCO

Ingredientes: (para 4 personas)
1 Conejo de 1,200 kg, 1 cabeza de ajo, 1/4 litro de vino blanco, 1 copa de coñac, perejil picado, 1 kg. de cigalitas frescas pequeñas, 1/4 litro de salsa de romesco, sal y 1 pizca de pimienta.

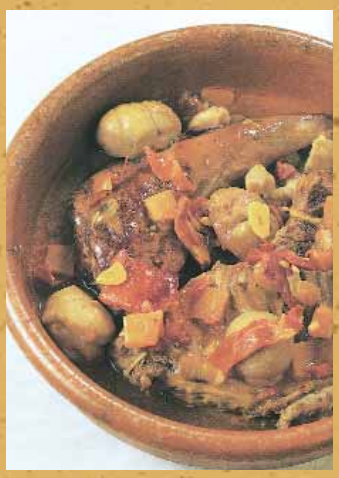
PREPARACIÓN
Se trocea el conejo que pondremos en una estameña en la que previamente habremos puesto un decilitro de aceite de oliva. Cuando esté caliente se le añaden los ajos picados y el perejil sin que se dore demasiado; se añade el conejo troceado. Al dorarse se flambea con el coñac, dejando que se reduzca un poco. A continuación se ponen las cigalitas, se dejan freir removiendo unos instantes hasta ver que están rojitas. A continuación se rocía con el vino blanco y se le puede añadir un poco de harina ó maizena (al gusto). Reducir un poco y rectificar de sal. Finalmente trasladar todo a una cazuela de barro, rociar con la salsa romesco y gratinar unos 5-7 minutos. Listo para servir.



CONEJO CON CASTAÑAS

Ingredientes: 2 Conejos, 1/2 kg. de castañas cocidas, 250 grs. de jamón, 2 dientes de ajo, 1 cebolla, 2 zanahorias, 1 poco de azafrán, 1 vaso de fumet de carne, 1 copa de coñac, 1 copa de Tío Pepe, sal y aceite.

PREPARACIÓN
Se doran en aceite los dientes de ajo, añadiendo el jamón , las zanahorias, la cebolla y el azafrán bien picado. Después se añade el coñac, el jerez y el fumet. Cocer 40/45 minutos. Cocer y pelar las castañas y añadir a la cazuela.



BROCHETAS DE PATO CON MIEL Y NARANJA

Ingredientes: 150 g. de arroz largo, sal, 1 hoja de laurel o 1 rajita de canela, 1 pimiento verde grande, 2 pechugas de pato deshuesadas sin piel de unos 350 g. en total, 1 naranja limpia, 4 cucharadas de miel y 2 cucharaditas de salsa de soja.

Ponga a hervir agua en un recipiente y precaliente la parrilla a temperatura alta.

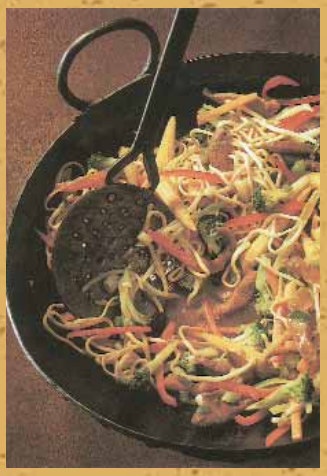
Ponga el arroz, una pizca de sal y la hoja de laurel o la canela en un cacerola grande y añada el agua hirviendo hasta 2,5 cm sobre la superficie del arroz. Espere a que suelte el hervor, tape y cocine a fuego bajo durante 15 minutos o hasta que el arroz esté tierno.

Mientras, lave y seque el pimiento, quítele las semillas, córtelo junto con las pechugas de pato en cubitos de tamaño uniforme y ensártelos alternadamente en dos brochetas de alambre.

Para preparar la salsa, lave la naranja y ralle finamente la cáscara en una cacerola pequeña. Exprima 2 cucharadas de zumo de naranja y añádalo a la cacerola junto con la miel y la salsa de soja.

Coloque las brochetas en una rejilla en la bandeja de la parrilla y úntelas con la salsa. Ase durante 5 minutos, deles la vuelta y únteles más salsa junto con los jugos de la bandeja y áselas otros 5 minutos. Estarán listas cuando el pato esté cocido, la piel crujiente en las orillas, y los pimientos blandos y ligeramente dorados.

Caliente la salsa restante. Escurra el arroz, desheche la hoja de laurel o la canela y sírvalo con las brochetas. Vacíe los jugos de la bandeja en la salsa, caliente bien y pase a una salsera para acompañar las brochetas.



CHOW MEIN DE PATO

Ingredientes: 250 ml de caldo de verduras o de pollo, 250 g de fideos chinos medianos, 3-4 filetes de pechuga de pato sin piel de unos 400 g en total, 3 cucharadas de salsa de soja, 1 diente de ajo, 3 cebolletas grandes, 300 g de verduras mixtas (como hojas verdes, zanahorias, brécol, pimiento rojo y puerro) limpias, 2 cucharadas de aceite de nueces, 125 g de maíz dulce enano, 2 cucharadas de salsa hoisin, 1 cucharadita rasa de harina de maíz y 50 g de brotes de soja.

Ponga a hervir agua en un recipiente. En una cacerola, caliente el caldo. Precaliente el horno a una temperatura baja.

Coloque los fideos en un recipiente, cúbralos con el agua hirviendo y déjelos reposar durante 6 minutos o cocínelos de acuerdo con las instrucciones del paquete.

Corte las pechugas en tiras de 1x7,5 cm y colóquelas en un recipiente con una cucharada de salsa de soja. Mezcle bien.

Pique el ajo. Enjuague las cebolletas, quíteles la punta y luego córtelas en rodajas; resérvelas. Corte las verduras en juliana. Escurra y enjuague los fideos.

Caliente la mitad del aceite en una sartén grande y fría el pato durante 5 minutos. Colóquelo en un plato refractario y manténgalo caliente en el horno.

Caliente el aceite restante en la sartén grande. Añada el ajo y las cebolletas, las verduras y el maíz y cocine durante 30 segundos.

Coloque el pato en la sartén, añada la salsa hoisin y el caldo caliente y cocine a fuego bajo durante unos minutos.

Disuelva la harina de maíz en una cucharadita de agua fría y añádala a la sartén con los brotes de soja. Cocine durante 2 minutos más, luego añada los fideos y el resto de la salsa de soja. Revuelva bien, caliente 3 o 5 minutos y sirva.

PECHUGAS DE PATO CON SALSA ZARZAMORA

Ingredientes: 4 pechugas de pato dehuesadas con piel de unos 175 g cada una, 1/4 cucharadita de especias variadas en polvo, sal, pimienta negra, 5 cucharadas de licor zarzamora, 5 cucharadas de vino tinto, 1/2 rajita de canela, 1 anís estrellado (opcional), 1 naranja pequeña limpia, 300 g. de zarzamoras frescas y 2 cucharaditas de harina de mandioca.

Retire cualquier nervio que tenga la carne y haga cortes en la grasa en forma de rombo. Mezcle el polvo de especias variadas con sal y pimienta y espolvoréelo sobre las pechugas.

Coloque el licor de zarzamora, el vino, la canela y el anís estrellado en una sartén pequeña. Lave la naranja y ralle la cáscara en la sartén y póngala al fuego.

Mientras, ase el pato en una sartén con la piel hacia abajo, a fuego medio, durante 5 minutos, hasta que la piel se dore y suelte suficiente grasa para freír la carne por el otro lado. Dele la vuelta y fría durante 5 minutos más para lograr un término medio, o más si se desea bien hecho. Elimine el exceso de grasa con una cuchara.

Mientras el pato se cuece, enjuague las zarzamoras y agréguelas al vino. Exprima la naranja. Añada la mitad del zumo al vino, espere a que suelte el hervor, baje la llama y cocine a fuego bajo durante 5 minutos. Mezcle el resto del zumo con la harina de mandioca.

Cuele las zarzamoras en un tazón. Devuelva el líquido a la sartén, añada la harina de mandioca disuelta y mezcle. Espere a que suelte el hervor, sin dejar de mover hasta que espese; agregue las zarzamoras y espere a que se calienten. Corte las pechugas de pato en rebanadas y sírvalas con la salsa de zarzamoras.

LAS RECETAS DE PATO SON GENTILEZA DE
READER'S DIGEST SELECCIONES
DEL LIBRO COCINA DELICIOSA EN 30 MINUTOS.

Hay problemas para los que no basta una solución

Por eso, contra la enterocolitis le proponemos dos:

RETIRADA 24 H.

ELANCO

Apralan®

Ficha Técnica:
Apralan Premezcla 100: premezcla medicamentosa conteniendo 100 g/Kg de apramicina (sulfato). **Indicaciones:** Conejos: para el tratamiento de la enterocolitis. **Posología y administración:** administrese en el pienso de conejos a la concentración de 1 o 2 Kg de Apralan Premezcla/Tm de pienso. Los conejos tratados deben consumir suficiente cantidad de pienso para alcanzar consumos de 10-20 mg de apramicina por Kg de peso diariamente mientras dure el periodo de riesgo. **Contraindicaciones:** ninguna. **Periodo de retirada:** (conejos) 1 día. **Nº de registro:** 0617 ESP. **Envases:** sacos de 5 y 25 Kg de premezcla. **Dispensación:** con Receta Veterinaria.

Girolan® Soluble Oral

Ficha Técnica:
Girolan Soluble Oral: envases conteniendo 1 Kg de actividad de Apramicina en forma de sulfato. **Indicaciones:** conejos, para el tratamiento de la enterocolitis. **Posología y administración:** administrar a los conejos agua de bebida que contenga 80 mg de actividad de Apramicina por litro de agua de bebida (un envase de 1.000 g de actividad por cada 6.000 litros) durante el periodo de riesgo. **Contraindicaciones:** ninguna descrita. **Precauciones:** no administrar a gallos ni gallinas cuyos huevos se destinen al consumo humano. **Periodo de retirada:** (conejos) 1 día. **Nº de registro:** 0879 ESP. **Dispensación:** con Receta Veterinaria.

ELANCO SANIDAD ANIMAL ™

ELANCO VALQUÍMICA, S.A.

Avenida de la Industria, 30 • 28108 Alcobendas (Madrid) • Tel: 91 663 50 00 • Fax: 91 663 52 71
Santa Tecla, 1 • 08012 Barcelona • Tel: 93 415 62 42 • Fax: 93 415 56 81 • info@elanco.com • www.elanco.com

Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia

DESCRIPCIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS

Desde la ría de Arousa hasta la de Vigo se encadenan estas islas, emergiendo del océano y embelleciendo el paisaje marino con la magia de sus acantilados. En sus entrañas, en el fondo del mar, se guardan las más preciadas riquezas ecológicas de este Parque Nacional, custodiadas por los cañones de los antiguos buques aquí hundidos. Es sin duda un lugar donde descubrir los misterios y leyendas del Atlántico.

El Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia está compuesto por los archipiélagos de Cíes, Ons, Sálvora y Cortegada y las aguas de su entorno. Situado en un entorno natural ligado al mar, presenta una extraordinaria biodiversidad, con gran variedad de ecosistemas, entre los que destacan, entre otros, los acantilados, las playas y sistemas dunares, matorral y fondos marinos.

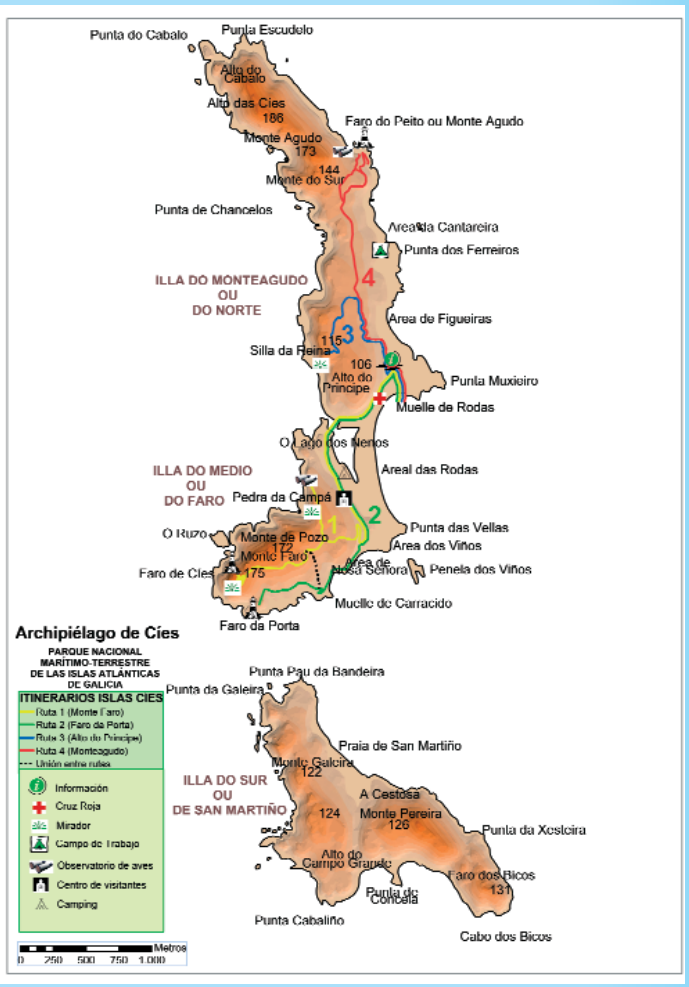
En el archipiélago de Cíes, localizado a la entrada de la ría de Vigo, se alcanza la máxima altitud del Parque Nacional, en el Alto de las Cíes, de 197 metros, situado al norte de la isla de Monteagudo. En la cara Este de estas islas podemos encontrar bellas playas como la de Figueiras y la cala de As Cantareiras, en la isla de Monteagudo, o la Playa de Rodas, en el istmo de arena que une esta isla con la del Faro. Sus tres islas tienen unas medidas de entre 1,5 y 3 kilómetros de largo. Las del Faro y Monteagudo están unidas por un dique, y la de San Martiño es la más meridional de las tres.

El archipiélago de Ons se sitúa a la entrada de la ría de Pontevedra. Su isla de mayor tamaño, de mismo nombre que el archipiélago, tiene 5,5 km. de largo y una anchura media de 800 metros. Presenta menos acantilados que Cíes y está acompañada por pequeños islotes. Su punto culminante alcanza tan sólo los 128 metros y en él se levanta un faro. En su cara este, más a resguardo de vientos y temporales, se asientan algunas viviendas, acompañadas de sus característicos hórreos, así como los cultivos de maíz y patata, a ellas ligados. En Ons están las playas de las Dornas, Melide, Area dos Cans y Canexol. Su cercana compañera, la isla de Onza, es mucho más pequeña y está deshabitada.

El archipiélago de Sálvora se encuentra a la entrada de la ría de Arousa. Su isla más grande es la de Sálvora, con aproximadamente 2,5 kilómetros de largo y 1 de ancho. Su altitud máxima es de 73 metros. La costa oeste es rocosa, mientras que la este presenta las playas do Almacén, dos Bois, dos Lagos y Zafra. Completan el archipiélago numerosos islotes y las islas de Vionta y Sagres.

La isla de Cortegada y las Malveiras están localizadas en el interior de la ría de Arousa, muy cerca de la costa. Cortegada tiene una longitud de aproximadamente 1 km. y una anchura de cerca de 0,5 km. Su máxima altura son sólo 19 metros, y es la isla del Parque Nacional que presenta una mayor densidad arbórea.

El clima se podría clasificar entre oceánico húmedo y mediterráneo, con una media de aproximadamente 1.000 mm de precipitación anual en Cíes, 1.500 mm en Ons y Sálvora, y casi 2000 en Cortegada. Curiosamente, en las



Cíes llueve casi la mitad que en la cercana Vigo, lo que demuestra que el efecto de la insularidad es muy importante. En verano, las precipitaciones suelen ser escasas.

En cuanto a la geología, la litología dominante se alterna entre el dominio esquistoso, el granítico y el gnéisico. Tras la orogenia Alpina del Terciario, que provoca la aparición de los bloques en dirección N-S y N-E, y con la inundación por el mar de las partes bajas de la costa tras la última glaciación, se forman las rías y las islas. Las costas son muy irregulares y abruptas, con numerosos acantilados y depósitos arenosos. La casi totalidad de las unidades edáficas están alteradas por la ocupación histórica de las islas, a excepción de los acantilados, por su carácter inaccesible; aun así, es factible su recuperación.

MEDIO TERRESTRE

Las islas que forman parte del Parque Nacional cuentan con una importante riqueza de flora y de fauna, debido, entre otras cosas, a su variedad de ecosistemas (matorrales costeros atlánticos y submediterráneos, acantilados, playas y dunas). Dentro de la Directiva Hábitats se da protección a una serie de hábitats sobre los cuales se deberán establecer medidas para garantizar su conservación. En las islas encontramos los siguientes hábitats prioritarios:

- Vegetación anual pionera sobre desechos marinos acumulados.
- Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas.
- Pastizales salinos atlánticos (Glauco-Puccinelletalia maritima).
- Dunas móviles con vegetación embrionaria.
- Dunas móviles de litoral con Ammophila arenaria (dunas blancas).
- Dunas fijas con vegetación herbácea (dunas grises).
- Brezales húmedos atlánticos meridionales de Erica ciliaris y Erica tetralix.

VEGETACIÓN

La flora de las Islas Atlánticas posee un importante componente de tipo mediterráneo, que pone de manifiesto una conexión pretérita entre las costas gallegas y las costas meridionales. Esta conexión se dio en épocas pasadas cuando el clima era más favorable. Posteriormente con el recrudecimiento del clima esta flora se retiró al Sur conservándose en algunos puntos relícticos de las costas gallegas. Plantas como Armeria pungens, Corema album, Helycrisum picardii, Iberis procumbens subsp. procumbens, Daphne gnidium var. maritima y Cistus salvifolius ponen de manifiesto esta entrada de elementos mediterráneos en la región eurosiberiana.

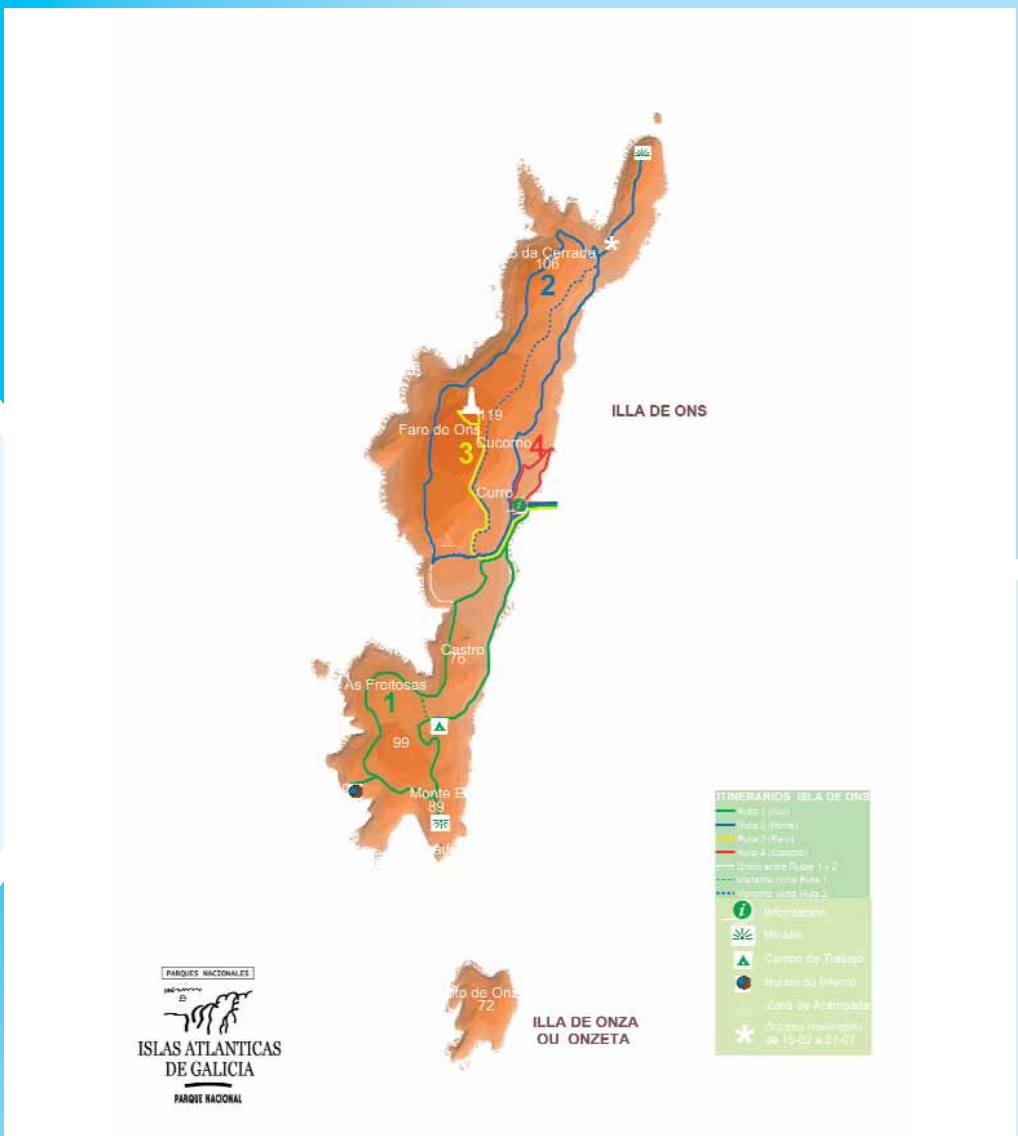
Las plantas de las islas han debido adaptarse a la severa climatología. Los vientos cargados de sal afectan el desarrollo de los árboles, por lo que la vegetación está integrada básicamente por formaciones arbustivas donde predomina el Tojo, acompañado de Jaguarzo Negro, Retama Mansa, Esparraguera, Endrino, brezos y helechales de Pteridium aquilinum. El hombre ha alterado profundamente la vegetación original mediante la plantación de espe-

cies exóticas como el Eucalipto, la Acacia , o los Pinos Insigne o Rodeno. En algunos enclaves, aún pueden encontrarse algunos ejemplares de Roble Melojo o de Sauce, restos de los antiguos bosques autóctonos de estas islas. La isla de Cortegada es la única que alberga un bosque de Laurel, de gran interés natural. La vegetación original se encuentra mejor conservada en las laderas acantiladas, en las playas y en las dunas.

Los Acantilados: La vegetación de acantilado está condicionada por la influencia del mar, que se refleja en dos factores básicos: la salinidad y la acción mecánica del oleaje. En general la vegetación se organiza en 3 cinturones, de forma que en el cinturón más alejado la influencia del mar será menor.

En los acantilados, crecen -entre otras especies- el Hinojo Marino, la Calendula algarbiensis y las matas de Armeria maritima, Armeria pubigera y Angelica pachicarpa. Las ramas de esta última especie, endémica de la costa noroccidental de la Península Ibérica, son utilizadas por los cormoranes en la construcción de sus nidos.

Vegetación de playas y dunas: Constituyen un hábitat sumamente restrictivo; la movilidad, la alta salinidad del suelo, la porosidad, la alta insolación y el viento, son características que condicionan que las plantas que colonizan estas zonas tengan gran cantidad de adaptaciones; hojas crasas, colores reflectantes, pilosidad, rizomas, etc. La vegetación de dunas presenta también una zonificación ya



que se dispone en bandas según su tolerancia a la influencia marina.

En playas y dunas aparece otra especie de Armeria, la Armeria pungens, aquí bautizada con el nombre de “Herba de namorar”. Otras plantas propias de suelos arenosos y que ayudan a fijarlos son: el Barrón, el Elymus farctus, el Carraspique, la Correhuela Rosa, el Tomillo Bravo - endémico del litoral occidental ibérico- y la Camariña. Este escaso arbusto se ha convertido en uno de los símbolos del Parque, ya que en las dunas de las Cíes se encuentra una pequeña población que, sin embargo, es la más importante de Galicia.

Entre todas esas plantas destaca Rumex rupestris, un endemismo atlántico que vive preferentemente en cantiles y del que, aparte de las escasas poblaciones gallegas centradas sobre todo en estas islas, sólo se conservan algunas poblaciones en la Bretaña francesa y Cornualles además de unas poblaciones en Gales. Un caso similar es el de Linaria arenaria, una planta que vive en áreas costeras en las que, además de las escasas poblaciones gallegas, existen algunas poblaciones en la costa occidental de Francia.

Con todo, probablemente la planta mas emblemática de estas islas es Cytisus insularis S. Ortiz & Pulgar in Bot. J. Linn. Soc. 136(2): 00 (2001), una “retama o xesta” recientemente descubierta pues se venía confundiendo con Cytisus striatus (Hill) Rothm., una “xesta” mas común en Galicia. Se conoce por el momento en la isla de Ons, donde están las mejores poblaciones, y Sálvora (islote de Vionta). Por el hecho de ser esta una planta leñosa que puede alcanzar los 2 metros de altura y por tener un área tan restringida es una de las plantas de mayor interés entre la flora rara y amenazada de Galicia.

Especies y subespecies presentes en las islas atlánticas que están recogidas en el Libro Rojo de la flora gallega y en la “Lista Roja de la flora española”, ambos en proceso de elaboración.

Fauna

En lo concerniente a su fauna, la falta de espacio y, sobre todo, los escasos trabajos de prospección y catalogación de fauna invertebrada realizados en las islas atlánticas, nos impiden desarrollar en detalle este aspecto de la fauna terrestre del parque, que a buen seguro deparará notables sorpresas en el futuro. En cuanto a los vertebrados han sido descritas hasta el momento un total de 150 especies en el Parque Nacional, de las cuales:

- Aves: suponen más del 80% de la fauna del Parque (124 especies).
- Anfibios: 5 especies.
- Reptiles: 9 especies .
- 12 especies de mamíferos completan el catálogo de vertebrados del Parque Nacional.

MEDIO MARINO

El medio marino, el de mayor valor del Parque Nacional, se caracteriza por la claridad de las aguas y las temperaturas medianamente frías, con una ligera influencia cálida aportada por la corriente cálida del Golfo, y con una homogeneidad vertical en invierno (13-16ºC) y una estratificación en verano (12-18ºC) por el gradiente térmico producido por el calentamiento de las capas superiores.

La salinidad media oscila entre un 33 y un 36 por mil, valores que varían según los aportes fluviales, los afloramientos de nutrientes y la temperatura. La amplitud de la marea llega a los 4 m, alternando una pleamar con una bajamar cada 6 horas y 12 minutos.

Debido a la existencia de un flujo hacia el exterior de agua superficial, generado por los vientos dominantes y las circulaciones estuáricas, se produce un afloramiento de nutrientes de aguas inferiores constituyendo aguas ricas en recursos tróficos que sustenta sistemas de gran riqueza. La protección de estas formaciones frente a los impactos producidos por el fondeo y la acumulación de desechos favorecerá su protección y con ello la conservación de las más de 200 especies de algas, los numerosos invertebrados asociados, así como de la gran cantidad de peces que se alimentan o refugian en ellas; algunas de estas especies están catalogadas, con más de 30 especies vulnerables y más de 10 raras. Esto hace que toda la cadena trófica de especies del medio emergido que se levanta a partir de aquí sea también de gran importancia.

Las Islas Atlánticas presentan un elevado valor ecológico y un gran atractivo, no solo

por su riqueza en fauna y flora, sino también por su orografía, en muchas zonas espectacular.

La biodiversidad que las caracteriza es consecuencia de sus condiciones oceanográficas y de la variedad en hábitats, otorgando unas condiciones idóneas para el asentamiento y desarrollo de una gran variedad de comunidades, representativas, a su vez y en gran parte, de los fondos atlánticos gallegos.

En las comunidades rocosas propias de medios protegidos, semiexpuestos y expuestos, con poblamientos algares fotófilos y esciáfilos, destacan los bosques de las grandes algas pardas (Saccorhiza polyschides y Laminaria spp), por estar considerados como la comunidad del litoral español que mayor riqueza específica alberga, ampliamente distribuidos en todo este litoral. También están presentes los horizontes de Cystoseira spp, bien representados en las islas y cuya trascendencia radica, entre otros aspectos, en la necesidad de aguas limpias, libres de contaminación para su desarrollo. Poblaciones faunísticas de gran diversidad colonizan multitud de hábitats: horizontes algares, paredes, cuevas, furnas, etc, con una buena contribución a la biomasa y productividad de estos fondos. Especies de elevada belleza y fragilidad como son los corales blandos y las gorgonias se encuentran bien representadas.

En cuanto a los fondos sedimentarios, estos archipiélagos albergan a su vez una buena diversidad de medios, desde cantos y gravas, arenas muy gruesas, arenas gruesas, arenas medias, arenas finas, arenas finas fangosas, sin olvidar los fondos de Mäerl, constituidos por el alga calcárea Lithothamnion, de gran importancia ecológica por la riqueza específica que alberga y su fragilidad.

Así mismo, no hay que olvidar la trascendencia que tienen los recursos marisqueros: nécora, centolla, percebe, erizo, pulpo, navaja, almeja; al igual que los pesqueros.

También se pueden observar algunos mamíferos marinos entre los que destacan delfín mular o arroaz y la marsopa.

Los hábitats prioritarios son:

- Arrecifes.
- Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profundos.
- Lagunas.

Cabe destacar también la presencia de una pequeña laguna (O Lago, Islas Cíes) de agua salada con un conjunto de características que le confieren una especial importancia ecológica. En sus reducidas dimensiones se encuentran varios ambientes distintos: arenales, roquedos y praderas de fanerógamas marinas (Zostera noltii y Zostera marina), que son plantas con flor. Es un lugar de reclutamiento de muchas especies, en especial peces, y destaca también la gran cantidad de pequeños invertebrados. La presencia de Zostera con las algas epífitas asociadas proporcionan abundancia de alimento al tiempo que ofrecen refugio a los alevines.

CONSERVACIÓN Y BIODIVERSIDAD

El Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia está situado en un entorno natural ligado al mar y presenta una extraordinaria biodiversidad, con gran variedad de ecosistemas. El valor ecológico del medio terrestre es muy importante, pero aún lo es más el del medio marino.

Los ecosistemas marinos, que sustentan una extraordinaria diversidad de especies de flora y fauna, presentan un buen estado de conservación, aunque son susceptibles a la contaminación por hidrocarburos procedentes del tráfico marítimo, por sustancias orgánicas procedentes del turismo en la época estival y por contaminantes que provienen de la ría. También hay riesgo de sobreexplotación de recursos pesqueros y de uso de artes y técnicas de pesca dañinas para el medio marino. El trabajo del Parque Nacional en este sentido consiste en regular estas actividades para que los ecosistemas naturales no se vean afectados y para que se desarrollen de manera sostenible, así como vigilar el cumplimiento de las norma.

El principal problema para la conservación en el medio terrestre del Parque Nacional ha sido la presión humana. En las islas, sobre

todo en Cíes, las plantaciones de eucaliptos, pinos y acacias han desplazado en varias zonas a la vegetación potencial de la zona. Se está trabajando en la erradicación de especies alóctonas, lo que supone un proceso a largo plazo. La más invasora de ellas es Acacia melanoxilon, que debe ser cortada de raíz para frenar su expansión.

El pisoteo representa también un problema que afecta a la vegetación de playas y dunas, por lo que se está actuando para que no afecte a las zonas de alto valor ecológico, como es el caso del cordón dunar de Rodas y del complejo dunar Figueiras-Muxeiro, ambos en las islas Cíes. En estas zonas aparecen una serie de plantas de indudable valor, como son Corema album y Armeria pungens.

En la actualidad se están llevando a cabo actuaciones para desarrollar una adecuada gestión del uso público, los residuos en las islas, la navegación y fondeo de embarcaciones, la pesca y el marisqueo, etc. Todo ello debe ir unido a una mejora del conocimiento científico, por lo que también se están realizando estudios para disponer del mayor número de datos posible sobre el medio natural y los aspectos culturales del Parque. Se elaborarán planes sectoriales y se seguirán desarrollando actuaciones y estudios para conseguir que los ecosistemas del Parque se encuentren en un estado de conservación que vaya ligado al mayor índice de naturalidad posible.

Se realizó un enorme esfuerzo para limpiar las zonas afectadas por el vertido del Prestige, que tuvo lugar poco después de la declaración del Parque Nacional, y se seguirá llevando a cabo un seguimiento al respecto. Después de muchas jornadas de trabajo en las que se llevaron a cabo tareas de limpieza manual y de hidrolimpieza, a 9 de febrero de 2004 únicamente queda fuel en reducidas zonas rocosas que suman 1 hectárea, y en ellas se están desarrollando labores de biorremediación.

ACTIVIDADES SOSTENIBLES

El Parque Nacional trabaja en la regulación de los usos que se llevan a cabo en su territorio, con el objetivo de que estos usos se desarrollen sin afectar negativamente a los ecosistemas. Las principales actividades llevadas a cabo son el turismo y la pesca, estando ambas controladas y reguladas por el Parque Nacional o por la normativa subsidiaria que está vigente, para garantizar su sostenibilidad.

Actividades pesqueras y marisqueras

La pesca y el marisqueo son actividades tradicionales en toda la costa gallega, debido a la extraordinaria riqueza del medio marino, que sustenta poblaciones de muchas especies muy apreciadas para su consumo, especialmente el marisco. En los archipiélagos del Parque Nacional se ejercen estas actividades, que están controladas y sometidas a una serie de limitaciones. Así, sólo se permite la pesca y el marisqueo artesanal tradicional de carácter profesional, cualquier otro tipo de pesca está prohibida (incluida la deportiva). La finalidad de estas regulaciones es conseguir una actividad pesquera que no ponga en peligro las especies, comunidades, ecosistemas y paisajes del Parque, es decir, conseguir una pesca sostenible.

Actividades turísticas y recreativas

El turismo es una actividad importante en algunas de las islas del Parque Nacional. En los últimos años las Islas Cíes han recibido aproximadamente unos 120.000 visitantes anuales y Ons unos 60.000, ya que en ambas existe un servicio regular de transporte de pasajeros para visitarlas en Semana Santa, fines de semana de mayo y período estival. Existen cupos de visita para evitar que se produzca una masificación excesiva que ocasione un deterioro de los ecosistemas. Hay determinadas zonas en las que, por razones de seguridad del visitante, por su fragilidad, o por el elevado valor ecológico que representan, el acceso no está permitido. Es el caso, por ejemplo, de las zonas de cría de gaviotas y cormoranes.

El buceo en las aguas del Parque Nacional se realiza a través de autorizaciones. En el caso de la navegación y el fondeo, es necesario proporcionar previamente al Parque una serie de datos, y éste podrá mandar un escrito de conformidad. Esto permite ir desarrollando un sistema para controlar adecuadamente las actividades que se realizan en el medio marino.

Se están realizando esfuerzos para promover un turismo comprometido con el medio

ambiente y con el conocimiento de los valores naturales del Parque Nacional. Actividades como el senderismo y la observación de fauna y flora permiten al visitante combinar el disfrute con la interpretación de la naturaleza.

ITINERARIOS

El Parque Nacional cuenta con guías-intérpretes especializados para atender distintas rutas guiadas. Existen también varios itinerarios autoguiados en las islas Cíes (islas de Faro y Monteagudo) y Ons. Son los siguientes:

Archipiélago de Ons
Ruta Sur
Ruta del Faro
Ruta Norte
Ruta do Castelo

Archipiélago de Cíes
Ruta del Monte Faro
Ruta del Faro da Porta
Ruta del Alto do Príncipe
Ruta de Monteagudo

Para llegar a las islas se dispone de salidas en barco desde diversos puntos de la costa.

Si quieres conocer en profundidad los itinerarios consulta la página: www.mma.es/parques/lared/islas_atlan/visita/itinerarios.htm

Fotos cedidas por el archivo del Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia.

ENCONTRARAS LA CALIDAD

sgv sergave

Y EL MEJOR SERVICIO A PROFESIONALES

MAYORISTAS
• BAYER • HIPRA
• INTERVET • FATRO URIACH
• DIVASA • SCHERING

Ctra. Nacional 120 Km. 575 - OUTARIZ (Ourense)
Telf. 988 215 281 - Fax 988 218 253

Conejo

Conejo troceado

Conejo troceado

Muslo

1/2 Conejo

Conejo ajillo

Lomos

Filete

Paletillas

Conejo entero

Paletillas

Conejo especial paellas

Cabezas

Chuletas

Conejo troceado

Pato Barbarie

CALIDAD SELECCIONADA

Codillos de Pato

Alón de Pato

Solomillo

Ala de Pato

Muslo de Pato

Pata Barbarie

Chuletas de Pato

Ala de Pato

Filete

Medallón de Pato

1/2 Pato

Hígado de Pato

Curiosidades

El animal más dormilón es el Koala, duerme de 18 a 22 horas por día . Por cierto, los koalas no beben agua, la toman de las hojas de eucalipto que comen.

¿Pueden llover ranas?
Los fuertes remolinos y las corrientes de aire que producen las nubes de lluvia pueden arrastrar consigo infinidad de objetos de los más diversos calibres. Estos son atrapados por la nube, hasta que precipitan a cierta distancia de donde fueron levantados, provocando el asombro de quienes presencian el espectáculo.
Hay numerosos casos publicados en revistas científicas de prestigio como el Monthly Weather Review, Nature o Scientific American, de lluvias no sólo de ranas, sino también de sapos, peces, arañas, caracoles, mejillones, escarabajos, hormigas sin ala, gusanos... Tampoco faltan las precipitaciones de tierras de colores, lana e incluso cruces, como ocurrió en Sicilia en el año 746.
El 30 de julio de 1838, en pleno corazón londinense, los transeúntes se vieron sorprendidos por una avalancha celestial de ranas y renacuajos. En el verano de 1804, en las cercanías de Toulouse, se produjo una lluvia de sapos jóvenes que, según testigos presenciales, caían de una densa nube. El 28 de diciembre de 1857, durante el transcurso de una fuerte tormenta, las aceras de la ciudad de Montreal, en Canadá, se vieron literalmente cubiertos por centenares de mejillones.
Conrad Lycosthenes, en su obra Prodigiorum acostentorum chronicon, narra la lluvia de sapos ocurida en 1345. Asimismo, cita una extraña precipitación de peces en el 989, en Sajonia. Aunque la más célebre tormenta de peces, concretamente de gobios, ocurrió en el condado británico de Glamorganshire, el 11 de febrero de 1859.

LA IZQUIERDA Y LA DERECHA
¿Sabías a qué se debe la denominación de DERECHA E IZQUIERDA de las tendencias políticas? En la Asamblea francesa de 1789, los conservadores se sentaron a la derecha del presidente de ésta y los radicales lo hicieron a la izquierda.

GATO ENCERRADO
Esta expresión denota que hay algo oscuro o secreto. El origen parece ser la costumbre durante la Edad Media, de llevar ocultos entre la ropa monederos hechos en cuero de gato

Nuestros 2.000.000 de glándulas sudoríparas, que aportan humedad a la superficie de la piel y regulan la temperatura del cuerpo, son capaces de eliminar dos litros de agua por hora.

Tal es la agudeza visual del león, que consigue percibir a sus presas hasta una distancia de un kilómetro y medio. Pero el récord lo ostenta el halcón, que es capaz de avistar un suculento manjar con la misma nitidez que un ser humano equipado con unos prismáticos de nueve aumentos.

Frases célebres

La libertad es el derecho de escoger a las personas que tendrán la obligación de limitárnosla.
Harry S. Truman

Sé amable con las personas con quienes tropiezas al subir. Son las mismas que encontrarás al bajar.
W. Winchell

La sociedad se compone de dos grandes clases: los que tienen más cenas que apetito, y los que tienen más apetito que cenas.
Chamfort

Podrán cortar todas las flores, pero nunca terminarán con la primavera.
Ernesto "che" Guevara

Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: la voluntad.
Albert Einstein

Los animales son buenos amigos, no hacen preguntas y tampoco critican.
George Eliot Seudónimo de Mary Anne Evans. Novelista británica

Encuentro la televisión muy educativa. Cada vez que alguien la enciende, me retiro a otra habitación y leo un libro.
Groucho Marx (1890-1977) Actor estadounidense

CUNICULTURA INTEGRAL

SERVICIOS TECNICOS/VETERINARIOS

CONTROL INTEGRAL DE LA PRODUCCION

- PLANIFICACION DE LA EXPLOTACION
- GENETICA
- ALIMENTACION
- PROGRAMAS SANITARIOS
- GESTION DE EXPLOTACIONES

MATADERO

- SACRIFICIO
- CLASIFICADO AUTOMATICO POR PESO DE LA CANAL
- DESPIECES Y ENVASADOS SIN/CON ATMOSFERA PROTECTORA
- DISTRIBUCION AL MAYOR Y DETALL
- TRAZABILIDAD

Cogal

La calidad por principio

Cogal

La calidad por principio

Cogal, S. Coop. Gallega
Telf. 986 790 100. Fax 986 790 181
36530 Rodeiro. PONTEVEDRA.
www.cogal.net • cogal@cogal.net