

Las fosas de deyecciones y sus características

Entre los sistemas actuales de colección y evacuación de las deyecciones figura el de las llamadas "fosas profundas", sistema idóneo para las instalaciones de jaulas en sistema flat-deck o californiano. La principal ventaja de este sistema consiste en el ahorro de trabajo o de mano de obra para la recolección y evacuación de las deyecciones.

Sistema y puesta en marcha de las fosas profundas para las deyecciones

El acúmulo durante largo o larguísimo tiempo de las deyecciones en fosas de más de 1 m. de profundidad tiene sus defensores y sus detractores. Es importante examinar los aspectos técnicos fundamentales que son la base de las operaciones en este sistema de limpieza.

Las fosas profundas en conejares nuevos

Este sistema de almacenamiento de las heces está básicamente destinado a las instalaciones "flat-deck". Los conejares nuevos suelen construir fosas más o menos profundas, 30 o 40 cm. por debajo del nivel del suelo, entre las cuales debe haber necesariamente un corredor de servicio a nivel superior.

1.º sistema: mediante muretes que limitan lateralmente las fosas profundas —construidos mediante bloques de hormigón con una altura mínima de 80 cm. y una anchura

de 15 cm. convenientemente revestidos de cemento. Entre dos fosas vecinas y paralelas se instala una plataforma horizontal que constituye el corredor de servicio. La sobre-elevación de los muretes viene a constituir una fosa de profundidad adecuada hasta 1 m. (figura 1).

Deberá tenerse en cuenta que los muretes se apoyarán sobre zócalos de hormigón destinados a la base de apoyo para colocar eventuales mecanismos para la evacuación de la masa de deyecciones.

2.º sistema: sin muretes sobre-elevados.

La excavación de las fosas será en este caso más profunda. Las jaulas se apoyarán directamente sobre la base de los pasillos del corredor de servicio; en estos casos la extracción del aire viciado se efectuará esencialmente por abajo (figura 2).

3.º sistema: con corredores de servicio muy altos a base de rejas.

Este sistema es el que se puede apreciar en la figura 3. Las fosas se excavarán profundamente en el subsuelo, disponiendo de la máxima profundidad. Las jaulas estarán

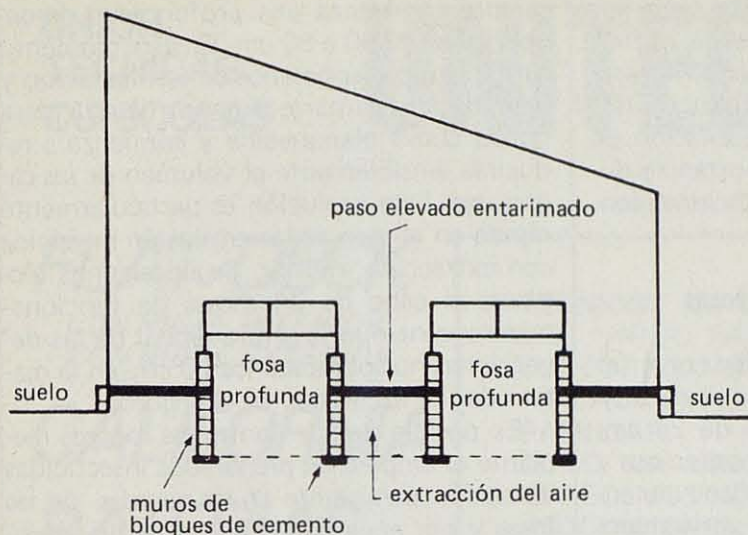


Figura 1

apoyadas por sendas armaduras metálicas que sostienen a su vez los corredores de servicio que pueden ser de malla metálica o simplemente traviesas de madera. Las armaduras que soportan las jaulas de dos hileras contiguas se apoyan sobre muretes cortos a base de bloques de cemento. Una de las ventajas consiste en la ausencia de pasillos de obra y el que las deyecciones se repartan más ampliamente en sentido transversal.

La instalación de fosas profundas en conejares existentes

Para el aprovechamiento de locales exis-

tentes se podrán excavar los suelos a cierta profundidad, tomándose una forma intermedia, como se señala en la figura 4.

El fondo de las fosas profundas

Teóricamente las fosas profundas pueden apoyarse sobre el terreno natural, siendo ésta la única forma de asegurar el buen drenaje de los líquidos sedimentados. Para evitar el período de infiltración, será conveniente comentar el fondo de la fosa y sus paredes laterales.

Si fuera posible se dará a la fosa una ligera inclinación para hacer descender las por-

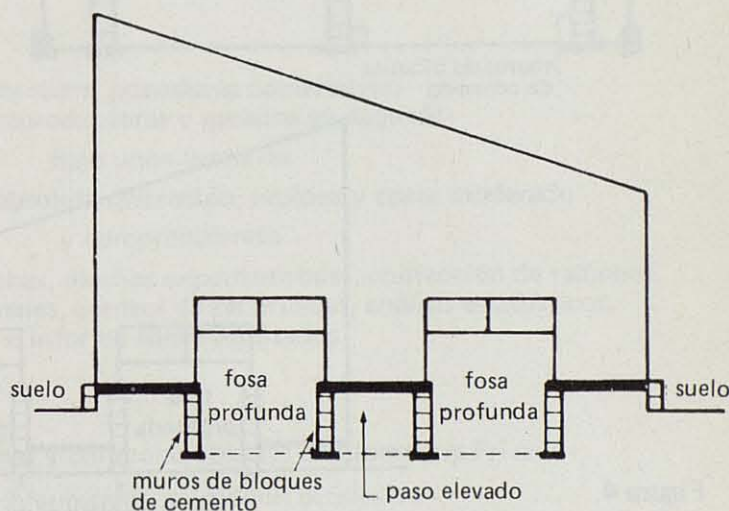


Figura 2

ciones líquidas fluídas de la fosa para llevarlas a un pozo de recogida. No podemos olvidar que una reproductora en lactación produce hasta 300 g. de orina en 24 horas y que los gazapos de engorde producen 100 gramos cada 24 horas. La destilación de purines sólo tiene lugar e importancia durante los primeros meses de funcionamiento de la fosa.

Puesta en marcha de las fosas

En el fondo de las fosas recién construídas se debe colocar una capa de viruta o viruta más paja hasta una altura de 25 cm. Esta masa debe ser abundante, esponjosa y suficiente. No se recomienda añadir de entrada calcio, azufre o sustancias antifermenativas, que podrían impedir las transformaciones microbianas que se producen en la masa de deyecciones.

Al cabo de pocos meses de funcionamiento se alcanza una profundidad de deyecciones de 40 a 50 cm. En este momento se inician los fenómenos de fermentación y degradación: la parte superior de esta masa queda como blanquecina y comienza a reducirse sensiblemente el volumen de las cagarutas. Esta evolución es particularmente rápida en el caso de la ventilación mecánica con extracción inferior. Según algunos técnicos, al cabo de 24 meses de funcionamiento continuo la altura global de las deyecciones no sobrepasa los 60 cm. en la maternidad ni los 90 cm. en el engorde.

Es posible luchar contra las moscas mediante el empleo de preparados insecticidas de acción persistente en las paredes de las fosas y por encima de la masa de deyecciones.

Otro sistema que se ha propuesto para sanear las fosas consiste en la cría de lombrices de tierra, que producen una masa seca y pulverulenta.

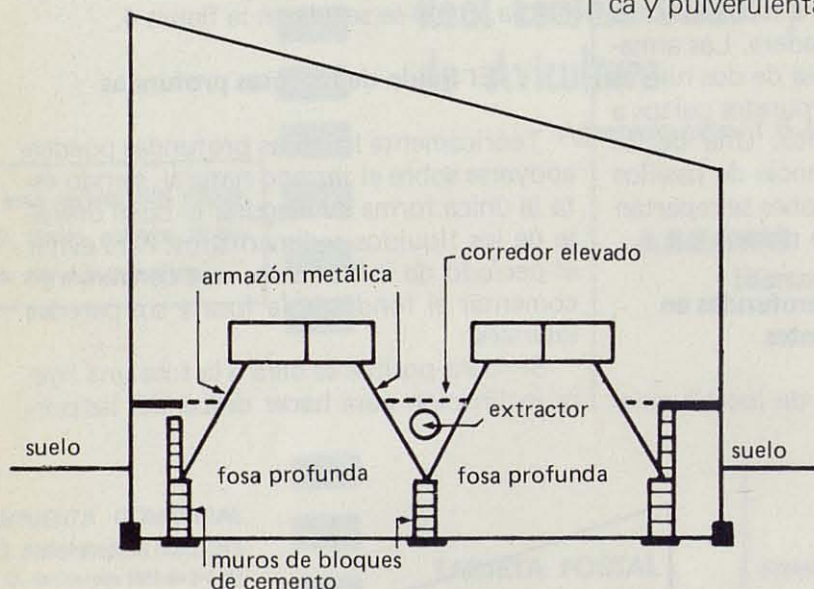


Figura 3

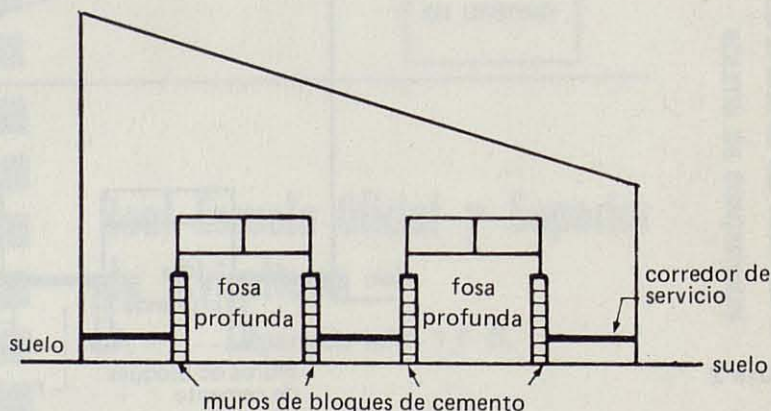


Figura 4

**UNION
TECNICAS
CUNICOLAS**

UNITEC

Apartado 398
REUS (Tarragona)
Tel. (977) 85 02 15

FLAT~DECK

CON NIDAL INTERIOR
CON NIDAL EXTERIOR

CALIFORNIA

BATERIAS

UNO, DOS O TRES PISOS

TOLVAS,

BEBEDEROS

BOYA O CHUPETE, ETC.

TECNICOS EN CUNICULTURA NOS HE-
MOS UNIDO PARA OFRECER AL CUNI-
CULTOR EL MATERIAL ADECUADO PA-
RA CADA EXPLOTACION, INDUSTRIAL O
FAMILIAR.

COMO LA UNION HACE LA FUERZA,
OFRECEMOS NUESTRA EXPERIENCIA A:
ASOCIACIONES, GRUPOS O COOPERATI-
VAS DE CUNICULTORES, PARA ADQUI-
RIR JAULAS Y MATERIAL AUXILIAR A
PRECIO DE COSTE SIN INTERMEDIARIOS.

SOLICITEN CATALOGOS

Investigación en Avicultura y Cunicultura

Algo de lo que en España falta en materia de investigación se está haciendo en las

**INSTALACIONES EXPERIMENTALES DE LA
REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA**

**Para broilers, ponedoras comerciales,
conejas reproductoras y gazapos en engorde**

bajo unos lemas de

**máxima seriedad, absoluta discreción, rapidez y coste moderado
y comprendiendo**

**planteamiento de las pruebas, diseños experimentales, confección de raciones,
suministro de los animales, control de las pruebas, análisis estadísticos,
e informe sobre resultados**

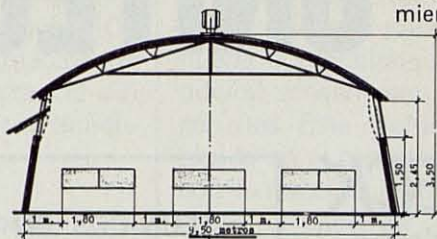
Instalaciones avícolas y cunícolas abiertas a la Industria Privada

Soliciten información y condiciones detalladas a:

**Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Tel. (93) 792 11 37
Arenys de Mar (Barcelona)**

EN UNA SEMANA, ESTA NAVE CUNICOLA

IMASA puede montar con rapidez naves cunícolas de 8 o 9,50 m. de anchura, a bajo coste y dotadas de un aislamiento óptimo.



Equipos industriales y suministros para cunicultura.

Pol. Ind. Canaleta
Tel. (973) 31 01 62
Tárrega (Lleida)

LIBROS SOBRE CONEJOS

Cómo ganar dinero con la cría del conejo (5. ^a edición). E. Ayala Martín	450,— Ptas.
Cómo elevar la rentabilidad del conejar (1973). E. Ayala Martín.	450,— Ptas.
Hay dinero en el conejo. Bonet	380,— Ptas.
Cunicultura (2. ^a edición, 1974). P. Costa Batllori	400,— Ptas.
Teoría y práctica de la explotación del conejo. Climent	670,— Ptas.
Cría y explotación de los conejos (7. ^a edición). J.W. Cross	500,— Ptas.
Cómo criar conejos para diversión y beneficio. M.I. Faivce	605,— Ptas.
El arte de criar conejos y otros animales de peletería (6. ^a edición) J. Ferrer Palaus y J. Valle Arribas	600,— Ptas.
Todo sobre los conejos. Hirschhorn	545,— Ptas.
Enfermedades del conejo y la liebre (1974). W.Koltsche y C. Gottschalk	750,— Ptas.
Conejos: Alojamiento y manejo. J.M. Molinero	600,— Ptas.
Producción comercial de conejos para carne. (2. ^a edición) J.I. Portsmouth.	400,— Ptas.
El conejo: Manejo, Alimentación, Patología. Lidio Ruiz	400,— Ptas.
El conejar moderno. Sáinz.	400,— Ptas.
Cría y explotación del conejo. Salom	500,— Ptas.
Conejos para carne (Sistemas de producción intensiva) (2. ^a ed. 1976) R. Scheelje y otros.	660,— Ptas.
Producción de conejos. P. Surdeau y R. Henaff.	500,— Ptas.
Cría del conejo doméstico (1966). Templeton.	735,— Ptas.

Pedidos a:

LIBRERIA AGROPECUARIA
Apartado 28. Arenys de Mar (Barcelona)

**¡Gracias a la
Publicidad!**

La ayuda que la publicidad representa para esta revista permite sostener el módico precio de suscripción.

Justo es, pues, que los lectores correspondan a ello prefiriendo a los anunciantes que con su publicidad contribuyen a la mayor difusión de la revista.

Nuestras páginas de publicidad son la mejor guía para las adquisiciones de cuanto afecta a la avicultura. En ellas ofrecen sus productos las granjas, fábricas de piensos, constructores de material y laboratorios de reconocido prestigio.

Como la colaboración del anunciante merece el reconocimiento del suscriptor, sugerimos a nuestros lectores que correspondan a esta deferencia. Gracias.

Vaciamiento de las fosas profundas

La evacuación hay que hacerla manualmente mediante una pala o rastrillo. Se considera que en 14 horas de trabajo se pueden eliminar las cagarrutas producidas por 140 reproductores durante un año. En caso de que las fosas sean muy espaciosas, puede efectuarse la extracción mediante una pala mecánica, si bien este sistema tiene el inconveniente del ruido, que obliga a trabajar en condiciones de vacío sanitario. La limpieza de estas fosas no requiere lógicamente una mano de obra especializada.

Ventajas de las fosas profundas

Los mayores resultados con las fosas profundas se obtienen por estas razones:

- 1) Máximo ahorro de mano de obra para la recogida y evacuación de las deyecciones.
- 2) Hay escasísima fermentación amoniacal.
- 3) La evacuación de agua a partir de la superficie de las deyecciones es menor en este sistema, consecuencia de ello es la mejora de las condiciones ambientales por descenso del nivel de humedad.
- 4) La masa acumulada en el fondo de las fosas ejerce un papel regulador sobre los cambios térmicos, pues reduce la dispersión del calor a través del suelo.
- 5) Es el sistema más económico en comparación con otros sistemas de evacuación que pretenden un ahorro de mano de obra.
- 6) Ahorra los estercoleros exteriores, lo cual evita los gases contaminantes al medio ambiente.

S. Muti

Coniglicultura, 18 (9): 26-29 (1981)

¿CAMBIA SU DOMICILIO?

Por favor, comuníquenos su cambio con dos meses de anticipación. Esto ayudará a que sigamos enviándole puntualmente sus revistas.

Envíe este boletín a: CUNICULTURA, Plana del Paraíso, 14. Arenys de Mar (Barcelona)

Por favor, escriba con claridad aquí su anterior dirección.

Nombre.....

Anterior dirección:

.....

Por favor, escriba con claridad aquí su nueva dirección.

Nueva dirección:

.....

IMPORTANTE: Si le es posible, junto con este cupón háganos llegar la última faja que envolvía su revista. De este modo nos facilitará la tarea. Gracias.