



Buidat sanitari de la nau mitjançant gasejat

Autors: Aude Kleiber¹, Louise Kremer^{2,3}

¹ ANSES (French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety), Laboratory of Ploufragan-Plouzané-Niort, PLOUFRAGAN, France
² French Reference Centre for Animal Welfare (FRCAW), National Research Institute for Agriculture, Food and Environment (INRAE), Paris Cedex 07, France
³ European Union Reference Centre for Animal Welfare for Poultry and other small farmed animals (EURCAW-Poultry-SFA), French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety (ANSES), Maisons-Alfort, France



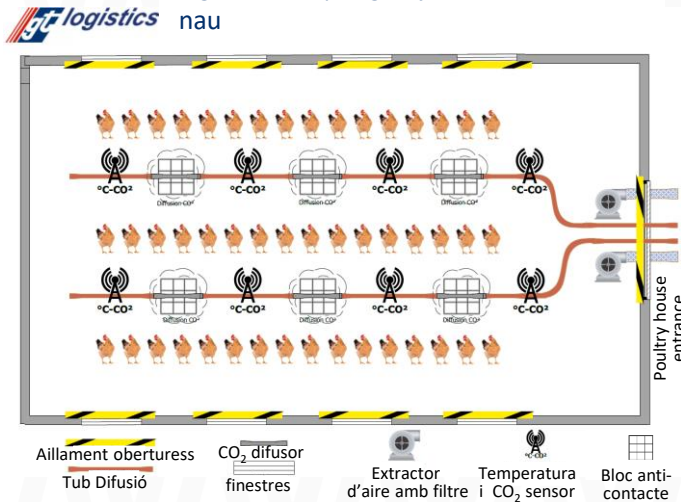
Gasejat del galliner: una estratègia per a un ràpid buidat de la nau en cas de brot sanitari

La matança de les aus a l'interior del galliner mitjançant el gasejat de tota la nau és una pràctica que s'utilitza per a lluitar contra brots de malalties a gran escala en la cria d'aviram quan cal fer un buidat urgent. La prioritat en aquest cas d'emergència és aturar la propagació del patògen. Si bé el gasejat no es recomana en el cas de la cria d'aviram amb accés a l'aire lliure, és un dels mètodes preferits per a fer el buidat sanitari de lots grans i aus pesades a les granges.

Representa un mètode eficaç en la lluita contra brots de malalties com la grip aviària altament patògena en comparació amb altres mètodes en els quals la matança es realitza a l'aire lliure, ja que evita l'alliberament de pols contaminada causada per l'aleteig de les ales durant el buidat a l'aire lliure. GT Logistics és el proveïdor oficial francès de serveis de despoblació avícola.

Mesures prèvies al procediment de gasejat de la nau

Figura 1: Pla per gasejar l'interior de la nau



Aquest mètode consisteix a omplir tot el volum de la nau amb un gas o una barreja de gasos (tancant la ventilació) per matar les aus creant una atmosfera anòxica (Reglament (CE) núm. 1099/2009). Requereix empreses especialitzades, naus avícoles prou estanques i la formació adequada dels equips operatius (Fig. 1). Per ser efectiu, la nau "ha de ser relativament estanca, i les entrades, ventiladors i portes s'han de segellar adequadament per mantenir concentracions suficients de diòxid de carboni a tot l'espai vital dels animals, però amb prou ventilació per sobre d'ells per permetre que l'aire surti quan s'injecta el gas. Un segellat inadequat de la nau provocarà el malbaratament de CO₂ o zones al voltant d'àrees no estanques amb aus supervivents" (AVMA, 2019).

Un cop la nau està segellada, s'injecta el gas utilitzant CO₂ sol o una barreja de CO₂ i un gas inert (Ar o N₂) (AVMA, 2020). La quantitat injectada depèn en part del volum de la nau i del seu estat (segellat, permeabilitat), per assolir la concentració requerida en el punt més elevat que es determini.



Buidat sanitari de la nau mitjançant gasejat

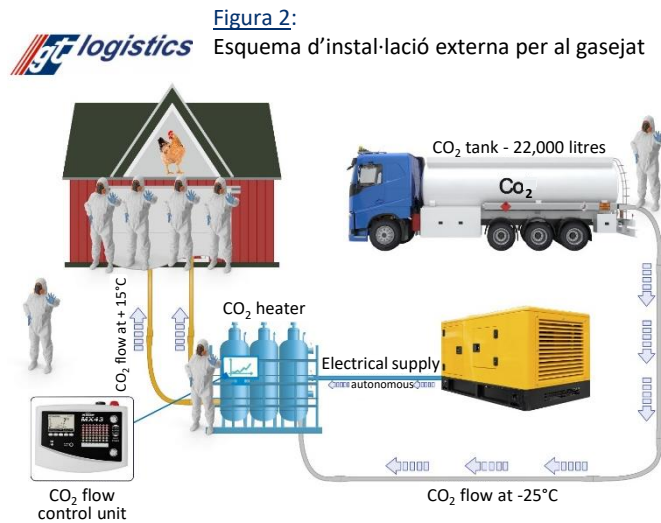
Procediment d'injecció de gas

El procés d'injecció sol consistir en un mínim de dues fases: un augment inicial fins al 40% de CO₂ per atordir les aus, seguit d'un augment gradual fins al 70% de CO₂ per matar-les. El gas es preescalfa en el moment de la injecció per mantenir la temperatura del galliner a un mínim de +5 °C i evitar així l'estrès tèrmic de les aus.

"El temps necessari d'administració del diòxid de carboni per matar un lot depèn de diversos factors, com la grandària de la nau, la concentració objectiu del gas, l'estat de salut dels ocells i el mecanisme d'administració del gas. Els estudis de camp reporten un rang de temps de 5 a 60 minuts per a aconseguir concentracions de diòxid de carboni del 40% al 65%" (AVMA, 2019). Per defecte, la durada de la injecció és d'aproximadament 30 minuts. Les aus mortes es recullen després de la injecció un cop es considera segura l'atmosfera. Si algun animal continua viu (s'estima que entre el 7 i el 10%), es mata. L'operari està equipat amb un sensor de mesurament de CO₂ abans d'entrar en la nau (Fig.2).

Beneficis d'aquest mètode

- Les aus poden ser sacrificades en el seu propi espai vital sense l'estrès de la captura i manipulació.
- Qualsevol malaltia queda continguda dins de la nau fins que es pugui tractar l'agent patògen.
- Procediment d'aplicació ràpida: detenir la producció ulterior d'agents patògens.
- Amb els cadàvers dins, la seva eliminació pot posposar-se fins que es buidin altres naus/granges si és necessari.
- El procediment de buidatge implica una mà d'obra mínima i una exposició també mínima de les persones al lot: menor estrès experimentat pels grangers durant el procediment i major seguretat.
- El proveïdor de serveis és responsable de tota la preparació de la granja (segellat, bioseguretat), sacrifici, sacrifici dels animals vius restants si n'hi hagués, retirada i trasllat dels cadàvers a un centre de tractament, descontaminació preliminar.
- Contractes de subministrament preexistents i coordinació logística a escala nacional, amb múltiples proveïdors de CO₂ en cas que un brot de la malaltia afecti diverses explotacions al mateix temps.



Precaucions i recomanacions

- Les granges avícoles afectades han de buidar-se "en un termini de 24 a 48 hores després d'una classificació presumptament positiva. Aquest temps de buidatge ha de sospesar-se amb els procediments i recursos disponibles, el temps d'implementació, el benestar animal i la propagació de la malaltia. Pot suposar un repte complir amb el temps de resposta objectiu, ja que els actius desplegable, inclosos els equips, el personal i els subministraments, han de mobilitzar-se i transportar-se ràpidament al lloc o llocs." (AVMA, 2019).
- Es requereix una aplicació estricta dels procediments operatius.
- Quan s'injecta CO₂ líquid en una nau a un ritme elevat, les temperatures en les proximitats del lloc d'injecció poden arribar a ser molt baixes (-23 °C, -85 °C) (AVMA, 2019). Per aquesta raó, és necessari preescalfar el CO₂ líquid i/o s'han de col·locar planxes d'escuma o altres materials aïllants al voltant de les entrades de gas per evitar que les s'hi acostin i protegir-les contra la congelació (AVMA, 2019).
- S'ha de col·locar un sensor per sobre del cap dels ocells per a comprovar el nivell de gas durant la injecció.
- Seguretat de l'equip de buidatge durant l'operació: ha d'estar equipat amb protecció respiratòria.

Referenciass:

[Regulation - 1099/2009 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

AVMA. (2019). AVMA guidelines for the depopulation of animals | American Veterinary Medical Association.

<https://www.avma.org/resources-tools/avma-policies/avma-guidelines-depopulation-animals>

AVMA. (2020). AVMA guidelines for the euthanasia of animals | American Veterinary Medical Association.

<https://www.avma.org/resources-tools/avma-policies/avma-guidelines-euthanasia-animals>

EFSA. (2019) Killing for purposes other than slaughter: poultry. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2019.5850>

Data Publicació: 01-01-2024

Versió: 19-09-2024



Funded by
the European Union

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No101060979. It reflects only the authors view. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

twitter.com/broilernet

[linkedin.com/company/broilernet](https://www.linkedin.com/company/broilernet)

[youtube.com/@broilernet](https://www.youtube.com/@broilernet)

BroilerNet.eu

