

Ús de la gallinassa per a la producció de fertilitzants orgànics.

Autor: Agrofertil Soc.Coop. A R.L.



Introducció a la Bona Pràctica

Aquesta pràctica té com a objectiu millorar la neutralitat de carboni i reduir la petjada ambiental de la cria de pollastres d'engreix. A aquest efecte, un grup d'avicultors va formar una empresa cooperativa (<https://www.agrofertil.it/>) per processar de forma col·lectiva la gallinassa i produir fertilitzants comercials, d'acord amb el Reglament (UE) 2019/1009. La planta pot processar fins a 30.000 tones/any de gallinassa i permet:

- Evitar l'emmagatzematge de la gallinassa a la granja o al camp;

- La desinfecció del material mitjançant pasteurització amb l'eliminació de bacteris patògens, mantenint al mateix temps la presència de rizobacteries promotores del creixement de les plantes;
- Transformació de la gallinassa, rica en nitrogen d'alliberament ràpid en el sòl, en un fertilitzant comercial ric en nitrogen d'alliberament lent (humus);
- Reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle de la producció de fertilitzants sintètics;
- Reducció de la petjada de carboni en CO₂-eq per kg de carn produïda.



Figura 1: Instal·lació de compostatge interior i biofiltre extern.

Antecedents & reptes

Ofereix una solució sostenible per a la gestió de subproductes i la producció i comercialització de fertilitzants orgànics. La producció d'un fertilitzant sintètic provoca l'emissió d'aproximadament 4,5 kg CO₂-eq/kg N, 1,2 kg CO₂-eq/kg P₂O₅ i 0,6 kg CO₂-eq/kg K₂O.

La producció de fertilitzants orgànics amb un 4% nitrogen orgànic, un 3,5% P₂O₅ i un 3% K₂O evita l'emissió d'aproximadament 240 kg CO₂-eq per tona de producte (és a dir, 6.260 tones/any).

Tenint en compte que el procés de pel·letització emet 2.800 tones/any de CO₂eq/any, evita l'emissió de 3.460 tones de CO₂-eq/any (és a dir, les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle es redueixen en un 55%).



Ús de la gallinassa per a la producció de fertilitzants orgànics

Informació Addicional

- La gallinassa es tracta mitjançant fermentació aeròbica, estabilització i pel·letització en naus tancades i amb tractament de l'aire de sortida per reduir les emissions d'amoniac, olor i partícules.
- La possibilitat de transferència i replicació d'aquesta bona pràctica és bastant alta, fins i tot si el principal factor limitant és la presència d'un consorci o una planta privada per al tractament de la gallinassa.
- La pràctica redueix l'emissió de gasos d'efecte hivernacle de la producció de fertilitzants orgànics en un 55%, en comparació amb un fertilitzant químic equivalent, amb la intenció de la recuperació i reutilització de nutrients i una economia circular.



Figura 2: Fertilitzant pel·letitzat

Beneficis

No s'estimen costos addicionals per a les granges de pollastres d'engreix, però poden sorgir riscos a llarg termini, com la falta de material per a que la planta operi a plena capacitat.

La implementació d'aquesta bona pràctica permet que una granja amb una capacitat d'aproximadament 120.000 pollastres estalviï 24.000 €/any en el transport de la gallinassa per al seu ús agronòmic (16 viatges de 20m³/camió, a un cost de 300 €/viatge per cycle de producció, amb 5 cycles de producció/any).

Aquesta bona pràctica és fàcil i convenient al simplificar la càrrega burocràtica derivada de la Directiva de Nitrats de la UE.

Informació Addicional

- El fertilitzant orgànic té un alt contingut de macro i microelements, és a dir, més de 10 unitats totals de fertilitzant de N, P, K.
- Els agricultors estan cada vegada més conscienciats i interessats en aquests nous fertilitzants.
- Els consumidors d'avui dia són cada vegada més conscients de la necessitat de millorar la neutralitat de carboni dels aliments que consumeixen. Per tant, un sistema d'etiquetatge de l'impacte ambiental d'aquests productes podria augmentar el seu valor en encoratjar a altres avicultors a adoptar aquesta mateixa pràctica i a altres agricultors a utilitzar els fertilitzants orgànics resultants.




Short video describing the entire process of producing organic fertilizers from the spent litter of broiler farms.

Data Publicació: Maig 2024

Versió: 1 (Català)



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

 youtube.com/@broilernet

BroilerNet.eu

