

## Ridurre le emissioni di ammoniaca del suino pesante con diete additivate di acido benzoico

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

PigBen

Tematica

Emissioni di inquinanti e gas serra

Focus Area

5d) Ridurre le emissioni di metano e di protossido di azoto a carico dell'agricoltura

Informazioni

Periodo

2021 - 2022

Durata

20 mesi

Partner (n.)

4

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Zootecnia - suini

Localizzazione

ITH53 - Reggio nell'Emilia

ITH54 - Modena

Costo totale

€178.007,88

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Allevamento e benessere animale

Clima e cambiamenti climatici

Sito web

[http://pigben.carpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=22323](http://pigben.carpa.it/nqcontent.cfm?a_id=22323)

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

Obiettivo del GO è di valutare l'efficacia dell'acido benzoico nel ridurre ulteriormente le emissioni ammoniacali quando aggiunto in diete a contenuto proteico standard o ridotto e valutare in che misura una prolungata acidificazione delle urine possa portare ad un'alterazione del metabolismo osseo degli animali.

### Attività

#### APPLICAZIONE DELLE DIETE ADDIZIONATE DI ACIDO BENZOICO

La sperimentazione sarà condotta su 2 gruppi sperimentali di suini. Sono previsti 2 cicli: con diete a tenore proteico standard e con diete a basso tenore proteico.

#### MISURE DALLA FASE DI ALLEVAMENTO

Si misurano le emissioni di ammoniaca e odori dalle stalle dei suini alimentati con aggiunta di acido benzoico alla dieta standard e a quella a ridotto tenore proteico

#### MISURA DELLE EMISSIONI DI NH3 DALLA FASE DI SPANDIMENTO

Si valuta la entità delle emissioni ammoniacali nella fase di utilizzazione agronomica dei liquami per le tipologie di liquame che derivano dalle prove in stalla

# Ridurre le emissioni di ammoniaca del suino pesante con diete additivate di acido benzoico

2/3

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/ridurre-le-emissioni-di-ammoniaca-del-suino-pesante-con>

## Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	C.R.P.A. S.p.A.	V.le Timavo 42/2 42121 Reggio Emilia RE Italia	0522 436999	info@crpa.it
Partner	CREA - ZA - Modena	Via Beccastecca, 345 41018 San Cesario sul Panaro MO Italia	059- 926268	za.modena@crea.it
Partner	Società Agricola Davoli Daniele e Ugo	Via Comparoni, 21 42122 Reggio Emilia RE Italia	0522552545	
Partner	DINAMICA s.c.a r.l.	Via Bigari 3 40128 Bologna BO Italia	051 360747	info@dinamica-fp.it

## Innovazioni

### Descrizione

I risultati attesi e le opportunità del Piano sono:

- Quantificazione della riduzione delle emissioni di ammoniaca conseguibili con l'utilizzazione dell'acido benzoico nella dieta del suino pesante per diete a basso contenuto proteico vs contenuto proteico standard.
- Indicazioni sulla applicabilità dell'acido benzoico in alimentazione nel caso del suino pesante in relazione a eventuali effetti sul metabolismo osseo.
- Risposta alla raccomandazione del BREF per ulteriori studi sull'utilizzo di acido benzoico come additivo nella dieta dei suini.
- Quantificazione della riduzione delle emissioni di ammoniaca nella fase di spandimento del liquame prodotto da suini alimentati con dieta addizionata di acido benzoico a confronto con la medesima dieta non additivata.

Sensibilizzazione dell'intero comparto e di tutti i portatori d'interesse sull'impiego della innovazione mediante attività di formazione, disseminazione tecnico-scientifica e divulgazione. Le attività di monitoraggio condotte consentiranno la quantificazione della riduzione delle emissioni di ammoniaca delle tecniche implementate in azienda per documentare la propria sostenibilità ambientale. La quantificazione delle emissioni odorigene consentirà alla azienda di documentare il proprio impegno nella riduzione delle molestie olfattive. Piano intende verificare che l'additivo alimentare non abbia ricadute negative sulle rese e su altri aspetti di tipo sanitario (calcificazione ossa), che possono essere rilevanti nel caso della produzione tipica del suino pesante. Verrà valutata l'incidenza sui costi di produzione della dose di acido benzoico adottata per la formulazione della dieta.

### Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	<a href="http://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=22323&amp;tt=t_bt_app1_www">http://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=22323&amp;tt=t_bt_app1_www</a>	Sito web

## Ridurre le emissioni di ammoniaca del suino pesante con diete additivate di acido benzoico

3/3

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/ridurre-le-emissioni-di-ammoniaca-del-suino-pesante-con>

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
newsletter n. 1 del goi PigBen	<a href="https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/newsletter/PigBen_n...">https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/newsletter/PigBen_n...</a>	Materiali utili
Newsletter n. 2 - Corso di formazione gratuito su dieta dei suini e riduzione gas serra	<a href="https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/newsletter/PigBen_n...">https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/newsletter/PigBen_n...</a>	Materiali utili
Opuscolo finale con i risultati di progetto	<a href="https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/GOI_Opuscolo_PigBen...">https://pigben.crpa.it/media/documents/pigben_www/documenti/GOI_Opuscolo_PigBen...</a>	Materiali utili
PigBen in TV	<a href="https://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=30209&amp;tt=news">https://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=30209&amp;tt=news</a>	Materiali utili
Leggi la newsletter n. 3 del GOI PigBen	<a href="https://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=30211&amp;tt=news">https://pigben.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=30211&amp;tt=news</a>	Materiali utili