

INDICE

Generalità dell' impianto IPPC;

- 1) Inquadramento urbanistico e territoriale dell' impianto;**
- 2) Cicli produttivi**
 - 2.1 Storia dell' impianto;**
 - 2.2 L' organizzazione produttiva;**
 - 2.3 Materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate;**
 - 2.4 L' organizzazione dotazionale.**
- 3) Energia**
 - 3.1 Consumi di energia;**
- 4) Prelievo idrico**
 - 4.1 Caratteristiche ed entità dei prelievi ;**
 - 4.2 Descrizione dei consumi;**
- 5) Emissioni**
 - 5.1 Emissioni in atmosfera;**
 - 5.2 Scarichi idrici;**
 - 5.3 Emissioni sonore;**
 - 5.4 Effluenti di allevamento:**
 - caratteristiche fisiche ;
 - quantificazione della produzione;
 - modalità di gestione degli effluenti
 - 5.5 Altri rifiuti**
 - descrizione e gestione.
- 6) Sistemi di abbattimento/contenimento**
 - 6.1 Emissioni in atmosfera ed in acqua;**
 - 6.2 Emissioni sonore;**
 - 6.3 Emissioni al suolo;**
 - 6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio**
- 7) Bonifiche ambientali (non pertinente)**
- 8) Stabilimenti a rischio di incidente rilevante (non pertinente)**
- 9) Valutazione integrata dell' inquinamento**
 - 9.1 Valutazione complessiva dell' inquinamento ambientale;**
 - 9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici;**
 - 9.3 Tecniche adottate o da adottare per la prevenzione dell' inquinamento;**
 - 9.4 Certificazione ambientali riconosciute;**
 - 9.5 MTD che il gestore adotta o intende adottare**
 - 9.6 Pratiche CBPA che il gestore adotta o intende adottare .**

Generalità dell' impianto IPPC

L' attività svolta nell' impianto IPPC oggetto della presente relazione è relativa all' allevamento **di suini ingrasso**.

La capacità di allevamento è pari a 4.345 capi .

In quanto superata la soglia numerica prevista al **punto 6.6 lettera b)** dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006 l' impianto è dunque tenuto all' ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell' art. 29-ter dello stesso Decreto.

Il gestore dell' impianto è il sig. Baldo Luigi c.f. BLD LGU 63A16 H891E
imprenditore agricolo professionale
e legale rappresentante dell' az. agr. Baldo Luigi e Paolo s.s.
con **sede legale** in via Europa Unita, 3 – San Giorgio della Richinvelda (PN) e
sede operativa in Tauriano di Spilimbergo via Tesis, 12 p. iva 01151680939
La conduzione è di tipo diretto da parte dei membri della sopradescritta società.

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Sotto il profilo **territoriale** l' impianto si trova in Provincia di Pordenone, Comune di Spilimbergo, loc. Tauriano ed è posizionato nell' area agricola ad Ovest di quest' ultimo centro abitato. Trattasi di area agricola, localmente inserita in un contesto (lati Nord, Est e Sud) che tuttora manifesta le caratteristiche originarie (vigneto e seminativi con eventuale centro aziendale non abitato). Il lato Ovest è delimitato dalla Superstrada Cimpello-Sequals (SR 177).

- La **viabilità di accesso** : al fondo si accede dalla Superstrada Cimpello-Sequals (SR 177), uscita di Tauriano direzione di Spilimbergo (SP 73) e, dopo circa m. 500, in corrispondenza dell' incrocio con via Tramontina, imboccando sulla sx la via Tesis e percorrendo quest' ultima in direzione Nord per circa 1 km. L' allevamento si trova a circa 300 m. da detto incrocio.

- Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica l' area in cui sta inserito l' allevamento come zona omogenea E.5 - Ambiti di preminente interesse agricolo. L' azienda è posizionata ad una distanza > 500 m dalle zone residenziali comunali limitrofe.

- Sotto il profilo **ambientale** trattasi di area non interessata da vincoli ambientali con confini della zona SIC 3310008 delimitati dal tracciato della SR177 in direzione Ovest.

Sotto il profilo **agronomico**, l' intera zona è stata oggetto di riordino fondiario a scopo irriguo ed è costituita da appezzamenti di dimensioni medio-grandi . Per effetto della specializzazione colturale (vigneto seguito, in ordine di superficie utilizzata, da seminativo e da frutteto) nonché della dimensione stessa dei fondi, il paesaggio appare uniforme, caratterizzato da rare macchie di formazioni arboree o arbustive e dalle rare abitazioni/strutturazioni produttive aziendali.

L' altitudine del sito è di m.180 circa s.l.m.

La pendenza, comune a tutto il conoide locale, è ricompresa tra l' 1% ed il 2 %, direzione Nord-Est.

I suoli sono di tipo franco-sabbioso con scheletro abbondante, subalcalino, molto drenanti.

Stante l' utilizzo dei terreni a seminativo, favorito dalla presenza di rete irrigua consortile, la coltivazione di vigneto/fruttiferi a filare inerbito si configura come soluzione agronomica ottimale per l' assetto dell' ambito sia perché prevede la coltivazione di colture a basso fabbisogno azotato, sia perché, grazie all' apparato radicale dell' erba, consente il mantenimento di uno stato feltroso ad-sorbente di sicura importanza per il trattenimento idrico e per la riduzione delle percolazioni azotate in falda .

Il sito interessato dal progetto, come dianzi descritto, si trova incastonato in siffatta zona agricola dell' alta pianura pordenonese.

Catastalmente il centro aziendale è rilevabile nel Comune di Spilimbergo al F. 18 mapp. 222 ;

Il dimensionamento planimetrico dell' impianto mette in evidenza i seguenti dati:

Superficie utile di allevamento : mq. 5.020

Superficie utile di stabulazione : mq. 3.910

L' allevamento è dotato di vasche di raccolta effluenti nonché delle attrezzature ed impianti per lo stoccaggio degli alimenti (mangimi e siero).

Nel lotto edificato sono presenti i depositi attrezzi e macchine agricole, il locale uso ufficio con i servizi igienico-sanitari, docce e spogliatoio.

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

L' allevamento in esame, così come di seguito descritto, deriva da una serie di trasformazioni che ne hanno visto il passaggio dall'originario allevamento di bovini da latte (anni '80) ad allevamento di scrofe a ciclo chiuso (anni 2000) e, dopo un periodo di convivenza tra l' allevamento suini a ciclo chiuso con allevamento di ingrasso gestito con contratto di soccida, a tutto allevamento di ingrasso suini in soccida (anni 2010).

Anche sotto il profilo strutturale i capannoni dell' impianto in esame risentono dei periodi di costruzione e sono realizzati in c.a. (capannoni ex allevamento bovini) ed in struttura prefabbricata in c.a.(capannone di ingrasso suini)

In tutti, la ventilazione adottata è quella di tipo naturale.

Il complesso produttivo è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria n. 6 "Friuli Occidentale" con codice **044 PN 052**.

2.2 L' organizzazione produttiva

Allo stato attuale, nell' impianto IPPC in esame viene realizzata la fase di ingrasso di suini con prodotto finale destinato sia al prosciuttificio quanto all' industria di trasformazione.

Il ciclo produttivo prevede l' immissione in allevamento di suini del peso di circa 25-30 kg. destinati ad un peso finale di > kg 145-150 (suino semi – pesante per macelleria / prosciuttificio) ovvero di > kg.160 in caso di suino pesante destinato al salumificio). Il periodo di tempo di allevamento varia tra i 150 ed i 200 giorni a seconda delle destinazioni finali sopra descritte ed è strettamente legato alla genetica utilizzata ed al conseguente piano alimentare adottato.

I suinetti arrivano in allevamento provenienti da centri di riproduzione e vengono immediatamente immessi nei box di allevamento previa preselezione funzionale all' uniformità corporeo-ponderale.

In tali box i soggetti sviluppano tutto il ciclo produttivo.

Le fasi del ciclo possono essere suddivise in ristallo – magronaggio ed ingrasso. I soggetti già arrivano in allevamento abituati all' alimentazione a bagnato (inizialmente con acqua che successivamente viene parzialmente sostituita dal siero). La scelta del razionamento “ a bagnato” consente adeguata distribuzione dell' alimento sui truogoli, garantendo a tutti i capi di potersi appastare convenientemente pur operando in regime di razionamento controllato, riducendo quindi la possibilità di formazione di soggetti di scarto ovvero di sovrappeso.

I mangimi utilizzati sono caratteristici per ogni fase in fatto di rapporto caloria/proteina in modo da assicurare gli apporti energetici e proteici prescritti dalla tabella nutrizionale tipica della razza prescelta. Allo scopo assume particolare importanza l' integrazione aminoacidica che consente la riduzione dell' apporto azotato da parte degli alimenti migliorandone l' efficienza nella trasformazione.

Tale organizzazione produttiva consente la realizzazione di circa 2 cicli per anno nel caso del suino semipesante e di 1,7 cicli in caso di quello pesante .

Il ciclo produttivo viene interamente gestito dai membri della società, sicuramente in possesso, dopo tanti anni di attività, di esperienza e qualificazione tali da ottenere risultati produttivi di tutto rispetto nell' osservanza delle norme di benessere degli animali nonché delle norme di tutela ambientale.

2.3 Materie prime, accessorie ed ausiliarie

Le materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate per lo svolgimento dell' attività di allevamento sono le seguenti:

a) materie prime :

a.1) suini

Trattasi di animali vivi, consegnati direttamente da allevamenti di riproduzione ad un peso variabile tra i 25-30 kg.

a.3) mangimi

Il razionamento avviene mediante mangimi acquistati da primaria azienda nazionale .

Le formulazioni alimentari sono differenziate in funzione delle fasi di accrescimento e prevedono l' apporto di farine proteiche nobili (farina di pesce ed aminoacidi) alle fasi di allevamento iniziali, l' apporto energetico nella fase finale di ingrasso, ove viene inserita in razione anche una discreta quantità di orzo al fine di migliorare le caratteristiche del grasso.

Il mangime viene distribuito sotto forma liquida, con utilizzo di siero di latte prelevato dai caseifici locali, computato nella razione come apporto di s.s.

La razione, preparata distintamente per ogni settore di allevamento, dalle vasche viene pompata e distribuita nei box di allevamento a mezzo di valvole a comando elettronico. La quota in soprappiù, con le acque di risciacquo del sistema, ritorna nella vasca di recupero per essere utilizzata al pasto successivo.

a.4) acqua

L' acqua viene prelevata da pozzo aziendale e da condotta consortile Cellina Meduna e si riferisce prevalentemente all' utilizzo alimentare a completamento dell' apporto liquido rappresentato dal siero.

L' acqua viene messa a disposizione dei capi in allevamento sia con la razione alimentare quanto attraverso la libera abbeverata a mezzo di succhiotti antispreco posizionati sopra il truogolo dell' alimentazione per evitare da una parte le perdite di acqua a causa delle caratteristiche comportamentali dei soggetti allevati, dall' altra l' incremento ingiustificato della produzione di liquame .

b) materie accessorie

Nell' impianto IPPC in esame, date le caratteristiche dei capi allevati e delle peculiarità costruttive dell' impianto non è previsto l' impianto di riscaldamento degli ambienti di allevamento in quanto viene sempre e comunque garantita una temperatura-ambiente accettabile.

b.1) energia elettrica

L' azienda in oggetto non produce energia elettrica. Le forniture vengono effettuate dall' Ente Fornitore Nazionale mediante allacciamento alla rete con linea interrata diramantesi all' interno dell' azienda nei vari centri di consumo.

c) materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali disinfettanti e medicinali, questi ultimi consegnati da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno e consumati all' istante.

Non esiste in azienda l' armadietto sanitario.

In quanto all' imballaggio i medicinali vengono consegnati in boccettine di vetro (specialità iniettabili). Per contro vengono consegnati in taniche di plastica i disinfettanti.

2.4 L' organizzazione dotazionale

Sotto il profilo dotazionale l' impiantistica utilizzata in azienda è la seguente:

1) Impianto alimentazione a bagnato

L' impianto di alimentazione principale si riferisce alla somministrazione liquida della razione giornaliera (il vettore dell' alimento è rappresentato dal siero e dall' acqua).

Esso è costituito da una vasca per capannone in acciaio inox e da una congrua tubatura di distribuzione, anch' essa in acciaio inox con decorso ad anello lungo il corridoio di servizio. La razione giornaliera viene preparata nelle apposite vasche poggianti su impianto di pesatura. In funzione della quantità dell' alimento programmata (n. capi x quantitativo individuale giornaliero) e della percentuale di diluizione voluta (variabile a seconda della stagione), sulle vasche vengono apportate dapprima le quantità di siero e di acqua volute e quindi quelle dei mangimi. Il tutto viene miscelato e quindi distribuito.

Tale sistema di distribuzione dell' alimentazione con controllo manuale prevede un margine di errore nell' ordine del 1-2% . In ogni caso, la distribuzione in truogolo consente l' assunzione della razione in modo uniforme e si presta a soddisfare le esigenze del razionamento di gruppo.

Come sottinteso, il controllo dell' integrità funzionale dell' impianto è quotidiano. La gestione computerizzata dell' impianto segnala immediatamente le eventuali disfunzioni del sistema.

2) impianto abbeverata

L' impianto di abbeverata consiste in un anello dal quale si dipartono le calate individuali per ogni box.

Tale apporto idrico è complementare alla distribuzione dell' alimento in forma liquida.

I succhiotti sono di tipo antispreco. Il posizionamento dei succhiotti sopra il truogolo dell' alimentazione evitano che l' acqua consumata per soddisfazione delle caratteristiche comportamentali degli animali vada persa sul pavimento.

Anche per l' impianto di abbeverata il controllo del funzionamento è quotidiano.

3) Impianto ventilazione

La ventilazione prevalente è quello di tipo naturale con pescaggio dell' aria dalla finestratura laterale ed espulsione della stessa dai cupolini.

3- Energia

L' impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia (fatto salvo il gruppo elettrogeno per l' emergenza) la quale, pertanto, viene esclusivamente acquistata dall' esterno.

I consumi di energia si riferiscono esclusivamente a quelli elettrici.

In confronto con i consumi energetici indicati nelle "Linee Guida" alla voce *consumi energetici per gli allevamenti suinicoli* e quelli realizzati dall' allevamento in esame, sui dati riferiti all' anno 2012 evidenzia un fabbisogno assolutamente inferiore a quello di riferimento.

La motivazione sta principalmente nell' assenza dell' impianto di riscaldamento .

Il consumo elettrico principale è rappresentato dall' impianto di distribuzione degli alimenti e viene ad essere ridotto per l' utilizzo di mangimi sbriciolati nonché per l' utilizzo di pompe a basso assorbimento energetico. Ne derivano consumi assolutamente più contenuti rispetto a quelli indicati nelle " linee guida".

4- Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico di abbeverata avviene da pozzo artesiano e da condotta consortile Cellina Meduna .

Per sopperire l' emergenza di eventuali picchi di consumo idrico, l' azienda dispone di stoccaggi di emergenza costituiti dalle vasche per la preparazione degli alimenti e dalle vasche di stoccaggio del siero.

5- Emissioni

5.1 in atmosfera

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai seguenti inquinanti :

- | | |
|---------------------|--|
| 1) NH ₃ | sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6 |
| 2) CH ₄ | sistema di riferimento utilizzato : Linee guida cat. IPPC 6.6 |
| 3) N ₂ O | sistema di riferimento utilizzato: Manuale dei fattori di emissione ANPA CTN-ACE |
| 4) Polveri | dati di rilevamento aziendale |

La quantificazione delle emissioni è stata considerata, ove disponibili parametri di dettaglio, in relazione

- a) ai locali di allevamento e stoccaggio degli effluenti
- b) all'attività di spandimento agronomico

Le fonti di riferimento, come sopra specificato, sono state differenti, in funzione della disponibilità di documentazione ufficiale specifica.

Le quantificazioni sono riferite rispettivamente a:

Fattore di emissione **ammoniacca**

Fattore di emissione **metano**

Fattore di emissione **Protossido di Azoto**

Fattore di emissione **Polveri** .

Nel caso in esame

a) Le emissioni dai **locali di allevamento** dell'impianto IPPC in oggetto sono di tipo diffuso e provengono da finestratura/cupolino.

b) Le emissioni provenienti dagli **stoccaggi degli effluenti**,
- ove realizzate in fossa chiusa, interrata, comunicante con gli stoccaggi dell'allevamento, sono state ricomprese in quelle provenienti dai locali di allevamento;
- ove realizzate in vasca esterna scoperta sono state considerate come fonte emissiva diretta .

c) Per quanto concerne le attività di **spandimento agronomico** esse sono relative al sistema di distribuzione ed all'intervallo intercorrente tra la distribuzione stessa e l'interramento (max entro 12 ore).

I sistemi di abbattimento delle emissioni **già adottati** per l'attività in esame sono i seguenti:

- a) **Riduzione delle emissioni dai ricoveri MTD:**
 - a.1) Strutturazione e dotazione impiantistica degli allevamenti per consentire :
 - temperature relativamente basse dell'aria in entrata;
 - bassa velocità dell'aria sui pavimenti e sulla superficie del liquame ;
 - a.2) superfici di stabulazione sufficientemente lisce per pulizie efficienti;
- b) **Tecniche nutrizionali come MTD**
 - b.1) alimentazione per fasi ;
 - b.2) alimentazione a ridotto tenore proteico ed integrazione con aminoacidi di sintesi;

- b.3) gestione controllata della distribuzione della razione per ridurre sprechi ed inefficienze;
 - b.4) integrazione della dieta con sostanze ad azione probiotica;
 - b.5) riduzione dello spreco idrico .
- c) **Tecniche gestionali come MTD**
- c.1) preparazione e qualificazione del personale;
 - c.2) applicazione rigorosa delle misure di prevenzione sanitaria (disinfezione manuale automezzi in entrata, carico e scarico degli automezzi da posizione di non contaminazione ecc.).
- d) **Trattamento aziendale degli effluenti come MTD**
- d.1) realizzazione vasche stoccaggio effluenti a tenuta con basamento e pareti impermeabilizzate, resistenti alle sollecitazioni meccaniche, termiche ed alle aggressioni chimiche.
- e) **Modalità di spandimento come MTD**
- e.1) spandimento superficiale del liquame con tecnica “a raso”;
 - e.2) incorporazione al suolo dei liquami entro 6 ore.

5.2 Scarichi idrici

Gli scarichi di tipo “civile” derivano dai locali uso ufficio/servizi ove si trovano spogliatoio, servizi igienico- sanitari e docce.

La quantificazione di tali acque reflue viene pertanto qualificata come uso – civile assimilabile al domestico e viene gestita con i tradizionali sistemi di trattamento:

Acque bianche → condensagrassi → perdente /dispersione diffusa

Acque nere → Imhoff → perdente /dispersione diffusa

Per quanto concerne i lavaggi dei locali di allevamento sono effettuati con getto di acqua a pressione. Non è previsto l’ uso di disinfettanti durante le operazioni di lavaggio. Codeste acque vanno nella vasca di raccolta dei liquami .

5.3 Emissioni sonore

L’ impianto non produce apprezzabili emissioni sonore che comunque sono così identificabili :

- movimentazione degli autotreni deputati al trasporto delle materie prime (diurno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico dei soggetti maturi (diurno e notturno, discontinuo e reversibile);
- Attività di preparazione della “broda” (diurna, discontinua e reversibile);

La tipologia dei soggetti allevati (suini all’ ingrasso), le condizioni di allevamento (penombra), la comprovata perizia nell’ esecuzione delle operazioni di allevamento nonché l’ assenza di azioni/interventi di disturbo costituiscono prevenzione contro forme anche occasionali di inquinamento acustico.

5.4 Effluenti di allevamento

5.4.1 caratteristiche fisiche

Gli effluenti dell' allevamento in esame, sono di natura semi-liquida, caratterizzati da contenuto in s.s. iniziale compreso tra il 5.5% e l' 8.0 %, comunemente denominati "liquami".

La ridotta quantità di liquami prodotta ed il loro elevato contenuto in s.s. sono il risultato di tutte le tecniche di riduzione degli sprechi idrici previste in adozione nell' allevamento:

- gestione dell'alimentazione per fasi,
- razionamento alimentare sotto forma liquida,
- distribuzione dell' alimento mediante impianto semi-computerizzato,
- riduzione sostanziale dello spreco idrico,
- adozione di corsia esterna di defecazione (ove prevista),
- lavaggio di fondo unicamente alla fine di ciclo produttivo.

La quantità di effluente è dunque correlata prevalentemente alla quantità di feci ed urine prodotte.

- modalità di gestione degli effluenti

L' allevamento è caratterizzato da due sistemi di stoccaggio: quello prevalente è lo stoccaggio dei liquami in vasca esterna aperta alla quale gli effluenti arrivano con sistema di asporto tipo vacuum.

Per contro le ristrutturazioni sono caratterizzate da vasca sottogrigliato, sia profonda che non profonda ed affluente -per tracimazione- a vasca esterna coperta e chiusa ovvero a vasca interna posizionata sotto-pavimentazione box . I liquami vengono asportati in occasione del loro utilizzo agronomico.

5.5 Altri rifiuti

5.5.1 Descrizione, quantificazione e gestione

Dall' attività di allevamento derivano anche le seguenti tipologie di rifiuti:

- 1) **Mortalità dei capi allevati**
La consistenza di detta mortalità da una parte si manifesta come costante fisiologica dell' attività di allevamento e dall' altra come conseguenza di situazioni particolari, sanitarie (insorgenza di patologie o malattie o stati di debilitazione) ed ambientali (eccesso di caldo) cui i soggetti allevati possono incorrere.
- 2) **Rifiuti da imballaggio a loro volta essenzialmente costituiti da imballaggi in plastica, carta, cartone e vetro**

Detti prodotti vengono rispettivamente

Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati da ditta autorizzata, quale "prodotto di origine animale cat. 2" ai sensi del REG. CE 1774/2002, art. 9 .

Punto 2) stoccati in apposito contenitore e quindi ritirati da aziende specializzate, per essere conferiti all' impianto di recupero.

6- Sistemi di abbattimento e contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera ed in acqua

I sistemi di abbattimento / contenimento delle emissioni **in atmosfera** vengono riferiti

- 1) all'adozione di soluzioni strutturali – impiantistiche e dotazionali BAT ;
- 2) all'adozione di tecniche gestionali BAT.

finalizzate alla riduzione emissiva

- a) dai ricoveri ;
- b) dall'attività di spandimento agronomico.

Il tutto come descritto sinteticamente nella sottostante tabella

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Coibentazione locali di allevamento	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Ventilazione naturale a bassa portata con ridotta velocità dell'aria su pavimento e superficie liquami	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Utilizzo di mangimi con formulazione “ a fasi” ed opportunamente integrati	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Sistema di abbeverata con succhiotti antispreco ovvero “ a truogolo” .	liquami	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio liquami in vasca a tenuta, impermeabilizzata a pareti verticali	NH ₃ – N ₂ O	x	
c) Spandimento agronomico	Spandimento liquami con interrimento entro 6 ore	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Gestione effluenti secondo un PUA	NH ₃ – N ₂ O	x	

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l'impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto gli effluenti vengono applicati a distanza dei corpi idrici superficiali, ove presenti).

6.2 Emissioni sonore

Trattasi di emissioni del tutto insignificanti sotto il profilo dell'inquinamento acustico. In ogni caso i centri aziendali sono realizzati in zona discosta dai centri residenziali.

6.3 Emissioni al suolo

In riferimento alle emissioni al **suolo**, i sistemi di contenimento e di abbattimento sono indicati nella sottostante tabella :

Fase di emissione interessata	Soluzione BAT adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Pavimentazione delle vasche e delle corsie di defecazione e di stoccaggio, a tenuta ed impermeabilizzate	NH3- NO2	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH3- NO2	x	
b) Spandimento agronomico	Utilizzo dei liquami secondo un piano agronomico	NH3- NO2	x	
	Interramento entro 6 ore dalla distribuzione	NH3- NO2	x	

6.4 Sistemi di riduzione, recupero e riciclaggio

Per quanto concerne le tipologie di rifiuti di cui al punto 5.5.1 necessita un preliminare distinguo:

- la mortalità può essere ridotta in funzione dell' ottimizzazione delle condizioni di allevamento (benessere degli animali).
- la produzione dei rifiuti da imballaggio, già tecnicamente ridotta a valori di assoluto contenimento, risulta comunque legata, soprattutto per quanto concerne il consumo di medicinali, alle condizioni di benessere che si instaurano nell' allevamento, secondo una correlazione diretta "bassa mortalità = basso consumo di medicinali".

Tanto precisato si riassumono nell' allegata tabella i sistemi di riduzione adottati per contenere la produzione di mortalità :

tipologia di rifiuti	Soluzione BAT adottata	Già realizzata	In progetto
	Alimentazione ed abbeveraggio razionato	x	
	Rigoroso rispetto delle norme di igiene di allevamento	x	
	Accurato controllo del giro dell' aria negli ambienti di allevamento	X	

7- Bonifiche ambientali - non pertinente

8- Stabilimenti a rischio di incidente rilevante - non pertinente

9- Valutazione integrata dell' inquinamento

9.1 Valutazione complessiva dell' inquinamento ambientale

L' inquinamento complessivo ambientale dell' allevamento in esame, valutato nella sua componente "emissioni in aria " in quanto l' allevamento non realizza scarichi diretti in acqua, evidenzia che l' allevamento in esame rientra nei limiti di riferimento precisati nelle linee guida (LG) .

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

Analogamente, la valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia sostanziale conformità ai valori espressi nel documento di linee guida pur in considerazione della particolari tecniche gestionali adottate dal gestore dell' impianto e precedentemente espresse.

Nell' impianto in esame non vengono utilizzati rifiuti per il recupero energetico.

Vengono per contro utilizzati tutti gli effluenti di allevamento per recupero delle sostanza nutritive (kg. Azoto) a beneficio delle produzioni vegetali.

9.3 Tecniche adottate o da adottare per la prevenzione dell' inquinamento

In riferimento a quanto già espresso nella presente relazione, nella sottostante tabella viene verificata la presenza delle MTD previste nelle LG tecniche e la loro applicazione nell' impianto IPPC in esame al fine di

- ridurre l' inquinamento ambientale
- minimizzare la produzione di rifiuti
- ridurre i consumi energetici.

Descrizione MTD prevista nelle LG	Già realizzata	In progetto
Buone pratiche di allevamento	x	
Riduzione dei consumi di acqua	x	
Riduzione dei consumi energetici	x	
Buone pratiche nell' uso agronomico degli effluenti	x	
Alimentazione per fasi	x	
Alimentazione a ridotto tenore proteico ed integrazione aminoacidica di sintesi	x	
Integrazione della dieta con P inorganico altamente digeribile	x	
Integrazione della dieta con altri additivi	x	
Realizzazione vasche a tenuta, impermeabilizzate, ispezionabili (*)	x	
Spandimento ed interrimento del liquame entro 6 ore	x	

9.4 Certificazioni ambientali riconosciute

Per l'impianto non sono mai state richieste, in quanto previste, altre certificazioni ambientali.

9.5 MTD che il gestore adotta o intende adottare

Oltre alle tecniche sopradescritte nella tabella del punto 9.3, nell' allevamento in esame vengono messi in atto anche i sottodescritti accorgimenti, a buona ragione considerati MTD in quanto finalizzati, nello spirito delle "Linee Guida per gli allevamenti", alla riduzione delle emissioni, al contenimento energetico, al miglioramento delle condizioni benessere degli animali e della salubrità dell' ambiente di allevamento .

Descrizione	realizzata	Termine per l' adeguamento
Dotazione di mangiatoie antispreco	si	
Dotazione di lampade a fluorescenza	si	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	si	
Adeguate preparazione tecnico-professionale del personale impiegato.	si	

9.6 Pratiche CBPA che il gestore adotta o intende adottare.

Vengono di seguito illustrate le pratiche del CBPA, adottate o da adottare nell'impianto IPPC in oggetto.

Descrizione	Già realizzata	In progetto
Stoccaggio impermeabilizzato delle lettiere	x	
Utilizzo agronomico degli effluenti sulla base di un PUA	x	
Distribuzione ed interrimento immediato degli effluenti	x	
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti	x	

Il professionista incaricato
dott. agr. Portolan Mario