

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 utilizzate;**
 - 2.4 L' organizzazione dotazionale;**
- 3) Energia**
 - 3.1 Consumi di energia;**
- 4) Prelievo idrico**
 - 4.1 Caratteristiche 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:**
 - 5.4.1 caratteristiche fisiche ;**
 - 5.4.2 quantificazione della produzione;**
 - 5.4.3 modalità di gestione delle lettiere.**
 - 5.5 Altri rifiuti**
 - 5.5.1 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 .**

SCHEDE RIASSUNTIVE

Generalità dell' impianto IPPC

L' attività svolta nell' impianto IPPC oggetto della presente relazione è relativa all' allevamento **di polli da carne**

La capacità attuale di allevamento è pari a posti 45.000 (pulcini misti) ovvero 54.000 (prevalenza pulcini femmina) ovvero 39.000 (pulcini maschi).

Come più precisamente dettagliato nel prosieguo, l' azienda è in fase di espansione per arrivare ad una capacità di 60.000 polli pesanti (pulcini maschi).

In quanto superata la soglia numerica prevista nell' All. 1 al D.L.vo 59/2005 (punto 6.6, lettera a), l' impianto è dunque tenuto all' ottenimento dell' Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell' art. 1 dello stesso Decreto.

La ragione Sociale dell' impianto :

Az Agr. Mucchiut Roberto
con sede in Borgnano – Cormons V. Leopardi, 24 - p.iva 00389230319

Il gestore dell' impianto è il sig. Mucchiut Roberto c.f. MCC RRT 62B20 098S,
imprenditore agricolo a titolo principale

La conduzione avviene in forma diretta con l' utilizzo della manodopera familiare.

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

La posizione dell' impianto è rilevabile **geograficamente** a Sud del centro abitato di Corno di Rosazzo (UD), a confine con il Comune di San Giovanni al Natisone.

La **viabilità di accesso** all' allevamento è rappresentata da una strada comunale diramantesi in direzione Est dalla strada statale Udine-Gorizia in corrispondenza del centro abitato del Comune di S.Giovanni al Natisone. Detta strada comunale rappresenta la viabilità di servizio della Z.I. comunale denominata "Cascina Rinaldi". Attraversata tutta la Z.I., al termine di detta viabilità, in posizione Sud-Est è chiaramente individuabile l' impianto in oggetto.

Sotto il profilo **urbanistico** locale essa è individuata quale **zona E.6 – di interesse agricolo** del Comune di Corno di Rosazzo.

In particolare il lotto è oggetto PRPC di iniziativa privata denominato "Cascina" approvato con Delibera Consiliare n. 30 del 29/09/2006.

In tale zona è consentita la costruzione di allevamenti zootecnici sia come insediamento a carattere produttivo che come insediamento a carattere industriale.

Per quanto riguarda gli insediamenti urbani e produttivi del dintorno si evidenzia quanto segue:

- alla distanza di circa m. 300 dall' allevamento, in direzione Nord -Ovest si trovano la Zona industriale (D1) ed alcuni fabbricati residenziali appartenenti alla zona B3 del limitrofo Comune di S. Giovanni al Natisone .
- a Sud - Ovest, alla distanza di mt. 200 dall' allevamento si trova la pubblica discarica di rifiuti solidi urbani del Comune di San Giovanni al Natisone.

- a Sud esiste la discarica – ora non più attiva di Rifiuti Speciali del Comune di Corno di Rosazzo .

- sempre a Sud dell' area di allevamento, a circa 400 m. si trova la linea ferroviaria Gorizia –Udine.

Con asse Nord-Ovest e sono posizionati rispettivamente l' elettrodotto (ad Est del lotto) e l' oleodotto (ad Ovest del lotto).

Non esistono nelle prossimità del fondo corsi d' acqua superficiali: a circa 1 km di distanza scorre infatti il torrente Judrio.

Sotto il **profilo ambientale**, i contorni dell' area interessata agli investimenti sono quelli di area agricola tipica della media pianura Friulana, con coltivazione prevalente a seminativo e vigneto e spazi destinati a prato o a coltivazione foraggera.

Il terreno agricolo è caratterizzato da un franco di coltivazione di circa 40 cm. cui segue in profondità uno strato notevole di ghiaia e sabbia. Ne consegue un elevato grado di permeabilità.

Come rilevabile nella Relazione Geologica di corredo del presente studio, la falda è posizionata a circa 30 mt. dal piano di campagna. Trattasi di falda alimentata dalle infiltrazioni dell' alta pianura e dalle acque superficiali del fiume Natisone.

La direzione prevalente dei venti è quella Nord- Nord Est di Bora e, in subordine, da Sud (Scirocco).

La piovosità annua è valutabile in 1.250-1300 mm./ anno ed è caratterizzata da punte realizzate nel periodo primaverile (> 180 mm.) ed in quello estivo (> 340 mm.).

La nuvolosità media (% ore di non-sole) viene rilevata su valori compresi tra il 45 ed il 50%.

La temperatura dell' aria media nell' arco dell' anno è di 12.5°C con minime assolute registrate nel mese di febbraio (- 7.5°C) e massime nei mesi di luglio (+ 30.6°C) .

I dati termopluviometrici sopra riportati sono stati ricavati dall' archivio dell' OSMER FVG per l' anno 2005 e sono relativi alla stazione di Gradisca d' Isonzo.

Dal punto di vista **catastale** l' area viene individuata come segue:

Comune di Corno di Rosazzo : Foglio 13, mappali 194,195,72,73 e 75

Tutti i fondi sopra descritti sono detenuti dal titolare dell' azienda a titolo di proprietà.

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

L' attività di allevamento nell' impianto IPPC in esame risale agli anni '80 e consisteva in un allevamento di galline da riproduzione con annessa attività di incubatoio finalizzato alla produzione di pulcini svezzati per l' allevamento rurale.

Nell' anno 1994 l' azienda fu rilevata dall' attuale gestore che, dopo averla inizialmente gestita con finalità analoghe fino alla primavera 2006, successivamente decise di trasformarla (con interventi di demolizione e ricostruzione) per esercitarvi l' attività di allevamento di polli. Allo stato attuale l' attività viene svolta in 4 capannoni di allevamento (quelli più lunghi a loro volta suddivisi in due sottounità), così da ottenere n. 6 unità effettive di allevamento di dimensioni sufficientemente omogenee per potervi allevare cadauna fino ad un max di 8.000 capi/ciclo.

Il primo stralcio di opere che ha portato l'azienda all'assetto produttivo attuale è stato autorizzato dalla C.E. n. 1207G del 17/9/2004 e successiva var. n. 1307 del 22/03/2005.

L'attività effettiva di allevamento è iniziata nell'anno 2006 nel quale si sono realizzati n. 3 cicli completi di allevamento.

Lo stato d'opera odierno, previa approvazione da parte dell'Amministrazione competente di Corno di Rosazzo con Delib. Consiliare n. 30 del 29/09/2006, del PRPC di iniziativa privata denominato "Cascina" proposto dallo stesso Gestore, vede in fase di istruttoria

- la domanda di sottoposizione del progetto allo "screening" di VIA (già inoltrato al competente Servizio della Direzione dell'Ambiente)

- la richiesta di C.E. per l'esecuzione delle opere di completamento del progetto.

Ad investimenti conclusi l'attività di tale centro aziendale sarà dunque quella di un autonomo allevamento di polli da carne, di tipo pesante, per una capacità complessiva di circa 60.000 capi / ciclo (riferita all'allevamento di pulcini maschi).

I completamenti di progetto saranno strutturalmente e dotazionalmente identici a quelli dei capannoni appena realizzati :

- a) fondazioni continue in c.a. della sezione di cm 0.50x0.50 ;
- b) pavimentazione in calcestruzzo dello spessore medio di cm. 10,00, nella parte superiore tirata a staggia e lisciata con frattazzo, armato con rete elettrosaldata diam.6mm 20x20 cm ;
- c) struttura portante orizzontale e verticale costituita da travi in acciaio tipo IPE180 ancorate alle fondazioni su piastre quadrate con tirafondi , interasse 3.00 ml ;
- d) tamponamento laterale costituito da zoccolo laterale di cm. 50 in c.a.; fascia in pannello isolante mobile di cm. 50 (per migliorare l'areazione durante il periodo estivo); fascia fissa in pannello isolante di cm. 130 ; finestratura superiore in materiale plastico tipo "Luxpan" con profilati in acciaio inox di cm. 50; Il tutto per un'altezza complessiva in falda di m. 2.80
- e) copertura è bifalda con pendenza di circa il 35%. con manto di copertura costituito da pannelli isolanti del tipo "monopanel" e con cupolino su tutta la lunghezza del fabbricato ;
- f) porte e portoni in acciaio zincato a caldo ;
- g) impianto di riscaldamento a gas ;
- h) impianto idrico con tubo in plastica del tipo "Geberit" ;
- i) silos esterni per deposito mangimi da 10-18 mc cadauno.

Per quanto concerne le attrezzature interne :

- a) linee mangiatoie con coclea longitudinale tipo "ROXELL";
- b) linee abbeveratoi a goccia con dispositivo antigocciolamento;
- c) illuminazione artificiale principale con tubi luminosi al neon;
- d) illuminazione artificiale secondaria ad incandescenza ed a regolazione di intensità variabile;
- e) ventilatori elicoidali da 0.5 CV da 15.00mc./h .

Il reparto tecnologico di ogni unità prevede la presenza di:

- a)quadro elettrico per la ventilazione, l'illuminazione, l'attivazione di mangiatoie e coclee silos ;
- b)vasca per trattamenti di medicazione ;
- c)quadro comando per apertura e chiusura finestre longitudinali);
- d) frigo-congelatore per la conservazione delle carcasse .

Trattasi di scelte adottate con finalità di assicurare valide condizioni di benessere dei soggetti allevati, con risultati riscontrabili sulle performances commerciali nonché sui risparmi di mangime (migliori indici di conversione degli alimenti) e sul contenimento delle spese energetiche (minori consumi unitari per l'ottenimento delle medesime produzioni).

A fini di chiarezza, le caratteristiche dimensionali dell' impianto vengono di seguito descritte sia in relazione allo stato di fatto che di progetto.

A) stato di fatto

Superficie utile di allevamento (SUA) : mq 3.899,81;
Superficie Utile di Stabulazione (SUS) : mq. 3.341.91

B) : stato di progetto

Superficie utile di allevamento (SUA) : mq 5.171,59;
Superficie Utile di Stabulazione (SUS) : mq. 5.099,91

A codeste superfici di allevamento vanno aggiunte le strutture per la gestione degli effluenti (già esistenti) (mq. 384)

L' allevamento è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria n. 5 "Bassa Friulana" con codice 030 UD 027.

2.2 L' organizzazione produttiva

L' allevamento di polli da carne è caratterizzato dalla realizzazione di cicli produttivi successivi l' uno all' altro secondo cadenze temporali dettate dalle esigenze biologiche dei soggetti allevati e dai tempi tecnici delle soste interciclo.

L' inizio di un nuovo ciclo di allevamento solo dopo il carico di tutti i capi allevati nel ciclo precedente viene richiesto tra l' altro, dall' osservanza delle pertinenti normative sanitarie.

Le fasi del ciclo:

- a) **preparazione dell' allevamento per l' accasamento del nuovo ciclo** : riferita alle operazioni di pulizia del ciclo appena concluso e di apprestamento di quello in pèrogramma; della durata di .circa 20 giorni,
- b) **ciclo di allevamento** : della durata di circa 55/60 giorni.
- c) **fase del carico** : mediamente della durata di 2-3 giorni .

Nel complesso, da un accasamento a quello successivo, l' intervallo di tempo intercorrente è normalmente pari a giorni 80, cui corrisponde l' effettiva esecuzione di 4,5 cicli/ anno.

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) pulcini

Trattasi di animali vivi, provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova di gallina fecondate. Essi possono essere consegnati misti (pulcini maschi e femmine insieme) ovvero sessati (pulcini-maschi divisi dai pulcini-femmina) per consentire di poterli allevare e vendere separatamente pur accasandoli nello stesso ambiente.

I pulcini vengono trasferiti dall' incubatoio all' allevamento entro le prime 24 ore dalla schiusa. Tempi superiori sono determinanti per condizionare le performances fisiologiche dei pulcini (disidratazione) incidendo significativamente sulla conseguente produzione di scarti e mortalità.

a.2) mangimi

L' alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati prodotti da primario mangimificio nazionale.

Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro sviluppo: accrescimento, ingrasso e premacellazione.

La produzione industriale degli alimenti consente inoltre di integrare le formulazioni di base con aggiunte aminoacidiche, con fitasi e con fosforo inorganico altamente digeribile, pur garantendo allo stesso tempo la perfetta ed omogenea miscelazione della massa.

Codesti interventi (classificati come BAT) consentono di migliorare l' indice di conversione degli alimenti in carne nonostante la riduzione del livello proteico della dieta, nonché di migliorare l' assimilabilità dell' elemento fosforo. Con il risultato di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in Azoto ed in Fosforo dell' escreto.

Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e scaricato, con apposita coclea provvista di imboccatura protetta atta a ridurre l' emissione di polveri (BAT) , nei silos metallici in dotazione a ciascuna unità di allevamento (della capacità di 10-18 t cadauno).

Dai silos il mangime viene richiamato automaticamente nelle tramogge di testa delle linee di distribuzione, su comando di un pressostato. Dalle tramogge il mangime viene trasferito nelle tazze delle linee di distribuzione a mezzo di coclea funzionante anch' essa su input di un sensore posizionato sull' ultima tazza della linea.

a.3) acqua

L' acqua, innanzitutto, possiede il requisito della potabilità, in ottemperanza alle disposizioni in materia di sanità delle produzioni animali. Nel caso in esame l' acqua viene pescata rifornita dal pubblico acquedotto denominato "Poiana " e distribuita nelle condutture dell' allevamento previo passaggio in addocitore, cloratore e deposito aziendale .

L' azienda è anche provvista di pozzo (pescaggio a m. 48 di profondità) per sopperire ad eventuali situazioni di emergenza. Anche in tal caso prima della distribuzione in allevamento vengono osservati i passaggi previsti in addocitore, cloratore e deposito.

b) materie accessorie

b.1) paglia

Costituisce il “letto” dell’ allevamento. Tale materiale, paglia di cereali autunno-vernini confezionata in rotoballe proviene dall’ azienda del gestore nonché da aziende agricole locali.

Le caratteristiche della materia prima escludono già in partenza la presenza di inquinanti (metalli, metalli pesanti, solventi ecc.) nella massa.

La paglia viene distribuita nei capannoni di allevamento, previa operazione di sfibratura, una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di circa 8-10 cm. di altezza (BAT) .

Le caratteristiche fisiche del prodotto -spezzoni di stelo sfibrati - sono fondamentali per garantire alla lettiera proprietà adsorbenti ed isolanti senza determinare la formazione di crosta superficiale, assolutamente pericolosa per la stessa integrità della carcassa dei polli una volta macellati (elementi di deprezzamento: borse stenali, zoccoletti, ecc.).

b.2) Gas GPL

Il riscaldamento è a cappa calda alimentata da GPL

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale e stoccato in 1 bombolone della capacità di 5.000 lt.

b.3) energia elettrica

L’ azienda in oggetto non produce energia elettrica. Le forniture vengono effettuate dall’ Ente Fornitore Nazionale (ENEL) mediante allacciamento alla rete con linea interrata realizzata in corrispondenza della viabilità di accesso.

Il fabbisogno di energia elettrica va essenzialmente riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione, di alimentazione e, soprattutto, della ventilazione, con punte massime di consumo verificabili in concomitanza con la fase finale dei cicli di allevamento realizzati nel periodo estivo.

c) materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini, disinfettanti, derattizzanti acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia.

Medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno. In azienda è comunque presente l’ armadietto sanitario per le scorte di prodotti veterinari da usarsi in emergenza ..

In quanto all’ imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica, in imballaggio di carta per i derattizzanti, in boccettine di vetro per quanto si riferisce ai vaccini.

2.4 L’ organizzazione dotazionale

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

1) **impianto abbeverata**

L' impianto di abbeverata è costituito da abbeveratoi del tipo " a goccia" con antiispreco(BAT), in acciaio inox – a funzionamento continuo.

Detto impianto è previsto in 5 linee nelle unità di allevamento 1 → 5.

Data la suddivisione in stanze di dimensione variabile, il capannone n. 7 prevede n. 3 linee nelle stanze 5 e 7;

n. 2 linee nelle stanze 1-2-3-4-6.

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative pulizie, l' impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria.

2) **Impianto alimentazione**

Le mangiatoie utilizzate sono del tipo del tipo "a tazza", con bordo riverso antiispreco (BAT), caricate dalla tramoggia di testata con funzionamento discontinuo.

Il dispositivo di trasporto del mangime nelle sopraccitate linee è del tipo "a spirale".

Detto impianto è previsto in 3 linee nelle unità di allevamento 1 → 5.

Data la suddivisione in stanze di dimensione variabile, il capannone n. 7 prevede n. 2 linee nelle stanze 5 e 7;

n. 1 linea nelle stanze 1-2-3-4-6.

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l' impianto viene completamente "ripassato" a verifica della sua integrità funzionale.

3) **Impianto ventilazione**

Per quanto concerne il sistema di ventilazione esso è previsto (sulle unità 1 → 5) sia in naturale (finestratura continua alta, finestratura continua bassa + cupolino) quanto in ventilazione forzata (flap di presa d' aria + ventilatori per il periodo invernale).

Anche il capannone n.7, è provvisto di ventilazione forzata ed è dotato di finestratura alta apribile a Wasistass rovescio interno, con movimento indipendente stanza per stanza, ausiliata da caminella centrale posizionata sul colmo del tetto.

L' inserimento e la gradazione della velocità dei ventilatori è automatico.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l' impianto viene riverificato nella sua integrità funzionale.

4) **Impianto di riscaldamento**

Allo stato attuale il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo "a cappa radiante" previste in aggancio all' anello principale in n. variabile a seconda del fabbisogno stagionale di riscaldamento e delle dimensioni delle unità di allevamento.

Il bruciatore viene alimentato con gas GPL.

Il funzionamento è discontinuo regolamentato da sonde per la rilevazione della temperatura.

Il controllo del funzionamento è quotidiano, limitatamente ai periodi di funzionamento.

3- Energia

L' impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia la quale, pertanto, viene esclusivamente acquistata dall' esterno.

Trattasi di Energia elettrica e di Gas GPL

Il controllo dei consumi evidenzia il sostanziale equilibrio dei consumi energetici rispetto a quelli indicati nelle "Linee Guida" alla voce *consumi energetici per gli allevamenti avicoli*:

Per quanto inerente la composizione dei sopradescritti consumi energetici:

- quello di **riscaldamento** si posiziona sui valori medi indicati nelle linee guida (per effetto dei sistemi di coibentazione adottati, dall' uso di sistemi di riscaldamento razionali ed efficienti);
- Quello **elettrico** risulta per contro molto elevato ed è dovuto alla buona dotazione di ventilatori, necessari soprattutto per il periodo estivo . Ne derivano consumi assolutamente più importanti di quelli indicati nelle " linee guida".

Il tutto con innegabile beneficio in fatto di condizioni di benessere dei soggetti allevati e, di conseguenza, di qualità delle produzioni.

4- Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico di abbeverata avviene mediante uso di acqua di acquedotto con allacciamento esistente in corrispondenza della testata del capannone n. 5.

L' attività del pozzo artesiano è limitata all' attività di lavaggio ed all' emergenza.

4.2 descrizione e quantificazione dei consumi

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni :

- abbeverata ed usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili) .

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 non disponibili |

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

- a) ai locali di allevamento
- b) agli stoccaggi degli effluenti
- c) all' attività di spandimento agronomico

con motoscopa. Vengono effettuate con getto di idropulitrice ad alta pressione. Non è previsto l'uso di disinfettanti.

Trattasi di acque caratterizzate da modestissimo carico di N che sono convogliate, settore per settore di allevamento, in virtù della pendenza del pavimento ed a mezzo di appositi scarichi a parete, ad un primo sado di sedimentazione in testa a ciascuna unità di allevamento e, di qui, ad una vasca Imhoff dalla quale passano alla vasca di dispersione al suolo. E' prevista, nella domanda di concessione in itinere, la realizzazione di una vasca di raccolta per lo stoccaggio delle acque di lavaggio ai sensi del DM 07 aprile 2006.

5.3 Emissioni sonore

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

- attività dell'impianto di ventilazione (discontinua e reversibile);
- 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);

La tipologia dei soggetti allevati (polli da carne), le condizioni di allevamento (penombra) e la giovane età per la macellazione (60 gg) costituiscono le motivazioni per cui ordinariamente tale tipo di allevamento non è rilevante sotto il profilo dell'inquinamento acustico.

5.4 Effluenti di allevamento

caratteristiche fisiche

Gli effluenti di allevamento sono di natura solida, caratterizzati da contenuto in s.s. variabile tra il 50 ed il 65% , comunemente denominati "lettieria integrata".

Trattasi di miscuglio di paglia di cereali (lettiera di base) con le deiezioni, i residui di piume e penne e di mangime.

Durante la fase di allevamento, il livello di umidità della lettiera dipende dagli sprechi d'acqua degli abbeveratoi, dalla condensa dell'umidità relativa ambientale e, non da ultimo, dallo stato di salute dei capi allevati.

Detto tasso di umidità della lettiera è catalizzatore nell'innescare di fenomeni fermentativi della stessa per cui la corretta gestione della ventilazione e del riscaldamento, come pure la diligente "manutenzione" della lettiera, sono determinanti ai fini delle caratteristiche del prodotto finale, che normalmente è perfettamente palabile (talora anche troppo asciutta e quindi polverulenta al punto che risulta di beneficio lasciarla bagnare dalle acque di lavaggio della soffittatura e delle pareti) . La movimentazione (carico-scarico) della lettiera avviene con la pala meccanica.

modalità di gestione delle lettiere

La lettiera viene ordinariamente asportata alla fine di ogni ciclo

- o per la concimazione dei fondi in conduzione diretta
- o ovvero ceduta ad aziende agricole locali con le quali esiste una convenzione alla fornitura delle lettiere per l'utilizzo agronomico.

La maturazione della lettiera viene effettuata in una trincea coperta.

La quantità di N viene messa a disposizione delle colture secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica appositamente predisposto per il massimo recupero delle sostanze nutritive (Azoto) disponibili.

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 (prevalente), 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 contaminati da sostanze pericolose

Detti prodotti vengono rispettivamente

Punto 1) stoccati in apposito contenitore-frigo per poi essere ritirati, ciclo per ciclo, da ditta autorizzata .

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

6- Sistemi di abbattimento e contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera

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) dagli stoccaggi degli effluenti;
- c) 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	Pavimentazione, tamponamenti laterali e soffittatura coibentati	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Uso di abbondante lettiera	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Dotazione di abbeveratoi antispreco	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Utilizzo di mangimi con formulazione “ a fasi”	NH ₃ – N ₂ O	x	
	Sistema di ventilazione naturale (con ausilio di movimentatori d' aria) ed artificiale	NH ₃ – N ₂ O PM 10	x	

b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata	NH ₃ – N ₂ O	x	
c) Spandimento agronomico	Interramento delle lettiera entro 12 ore dalla distribuzione	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 non convoglia effluenti in corsi d' acqua superficiali e lo stoccaggio delle lettiera è coperto.

L' argomento non viene sviluppato in quanto non pertinente.

6.2 Emissioni sonore

Trattasi di emissioni del tutto insignificanti sotto il profilo dell' inquinamento acustico. In ogni caso l' adozione di apposita barriera vegetale lungo tutto il perimetro dell' allevamento sicuramente contribuisce ad attutire la già insignificante entità di tali emissioni.

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 impermeabilizzata	NH ₃ - NO ₂	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH ₃ - NO ₂	x	
	Lavaggio dei ricoveri con acque a pressione (→ riduzione effluente)	NH ₃ - NO ₂	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera su platea impermeabilizzata	NH ₃ - NO ₂	x	
	Realizzazione vasca di raccolta acque reflue di lavaggio per l' utilizzo agronomico	NH ₃ - NO ₂	x	
c) Spandimento agronomico	Utilizzo delle lettiera secondo un piano agronomico	NH ₃ - NO ₂	x	
	Interramento delle lettiera entro 12 ore dalla distribuzione	NH ₃ - NO ₂	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 migliorando la gestione e le 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
Mortalità	Dotazione di impianto di ventilazione artificiale	x	
	Alimentazione ed abbeveraggio razionato, in combinazione con l' adozione di adeguato programma di illuminazione dei ricoveri	x	
	Vaccinazioni preventive	x	
	Rigoroso rispetto delle norme di igiene 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 margini previsti dalle Linee-Guida.

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

La valutazione complessiva dei consumi energetici evidenzia consumi congrui con quelli di riferimento precisati nelle Linee Guida .

Nell' impianto in esame non vengono utilizzati rifiuti per il recupero energetico. Vengono per contro utilizzati tutti gli effluenti di allevamento per recupero delle sostanze nutritive (kg. Azoto) a beneficio delle produzioni vegetali.

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

Nella sottostante tabella viene esplicitata comparativamente la presenza delle MTD previste nelle LG tecniche al fine di

- minimizzare la produzione di rifiuti
- ridurre i consumi energetici.

Descrizione MTD prevista nelle LG	Già realizzata	In progetto
Coibentazione dei capannoni di allevamento (pavimento,soffittatura,tamponamenti laterali e di testata)	x	
Piani di razionamento formulati per fasi, con mangimi a ridotto tenore di proteina e di fosforo, addizionati di aminoacidi e di fitina	x	
Utilizzo di abbondante lettiera su tutta la superficie dell' allevamento e manutenzione della stessa durante il ciclo di allevamento	x	

Dotazione di abbeveratoi a goccia con antigocciolamento in quantità adeguata al carico di allevamento	x	
Ottimizzazione della ventilazione dei ricoveri mediante ventilazione artificiale in ausilio a quella naturale (movimentazione interna)	x	
Incorporazione al suolo delle lettiere utilizzate a fini agronomici entro 12 ore dalla distribuzione	x	
Ispezione quotidiana degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	x	

9.4 Certificazioni ambientali riconosciute

Per l'ampliamento dell' impianto è stata presentata domanda di sottoposizione a screening per la la valutazione d' impatto ambientale al competente Servizio della Direzione dell' Ambiente.

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 messe in atto anche gli accorgimenti descritti nella sottostante tabella, 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 in quantità adeguata al carico di allevamento	si	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione ordinaria (e straordinaria se necessario) alla fine di ogni ciclo	si	
Raccolta e stoccaggio acque di lavaggio capannone	In progetto	A C.E. approvata

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	
Concimaia soperta ed impermeabilizzata.	x	
	x	
Utilizzo agronomico sulla base di un PUA	x	
Distribuzione ed interrimento immediato delle lettiere	x	
Tenuta di un registro di utilizzo degli effluenti		Alla emanazione della specifica regolamentazione regionale

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario