

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 dei liquami
 - 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 galline ovaiole (uova da consumo)**.

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.

Il gestore dell' impianto è il sig. Ardengo Carlo in qualità di titolare della **Azienda Avicola Del Bosco di Ardengo Carlo**

avente le caratteristiche di imprenditore agricolo a titolo principale

La ragione sociale : Az. avicola Del Bosco di Ardengo Carlo – Via Cavolano 14/a – Sacile (PN). p.iva 00248280935

Sede operativa: Via Cavolano, 14/a Sacile (PN).

Titolare dell' azienda : Ardengo Carlo

c.f. RDN CRL 38C10 G123L

1- inquadramento urbanistico- territoriale dell' impianto

Sotto il profilo **territoriale** l' impianto IPPC in esame si trova in Prov. di Pordenone nella sua estremità Ovest, ai confini con la Prov. di Treviso.

Sotto il profilo **amministrativo** detta azienda agricola si trova in Comune di Sacile, loc. Cavolano, a Sud della stessa cittadina di Sacile, al confine con il comune trevigiano di Francenigo (Regione Veneto).

Il **tracciato viario** per pervenire all' azienda agricola è rappresentato

- dalla autostrada A 28, uscita Sacile Ovest ;
- di qui alla strada Provinciale n. 15 di collegamento tra i centri comunali di Sacile e di Francenigo;
- in località Cavolano-Schiavoi si affronta la strada comunale denominata Via Cavolano diretta in posizione Sud- Est e, poco avanti, la laterale Via del Bosco a sua volta intersecata dalla Via dei Salici che conduce direttamente all' ingresso dell' azienda.

Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC del Comune di Sacile classifica l' area dell' allevamento come **zona omogenea E. 7.1** degli insediamenti zootecnici esistenti incastonata in zona agricola E. 6.1 di preminente interesse agricolo. Trattasi di zone non inserite in zonizzazione acustica e non servite da pubblico impianto di fognatura.

Sotto il profilo **ambientale** trattasi di area coltivata inserita in un contesto agricolo caratterizzato essenzialmente da seminativi che fanno da contorno al fiume Livenza defluente ad anse a Nord - Est dell' allevamento ad una distanza minima di circa 250.

Le zone residenziali, realizzate in momenti successivi alla presenza in sito dell' allevamento, sono posizionate a Sud ed ad Est dell' impianto ad una distanza di 150 m. dallo stesso.

Catastalmente l' azienda è rilevabile in Comune di Sacile al f. 25 mapp. 717.

Il lotto dell' insediamento è pari a mq. 25.390 ed è interamente occupato da fabbricati e pertinenze arborate.

Dimensionamento planimetrico dell' impianto

L' allevamento costituisce un' autonomo centro zootecnico denominato Avicola del Bosco di Ardengo Carlo allo stato attuale consistente in due unità di allevamento realizzate rispettivamente nell' anno 1995 (cap. 1) e nell' anno 2001 (cap. 2) per una SUS complessiva di mq 3.101

Ai sopradescritti fabbricati di allevamento vanno aggiunti ulteriori mq. 1.892 di superficie coperta relativi al centro di lavorazione uova, al relativo stoccaggio uova, all' impianto di essiccazione della pollina e relativo stoccaggio, ai ricoveri attrezzi.

All' ingresso dell' allevamento si trova l' abitazione del titolare dell' azienda .

2- Cicli produttivi

2.1 Storia dell' impianto

L' attività dell' allevamento delle galline fu iniziata dal sig. Ardengo Carlo nell' anno 1965 con la realizzazione di un primo capannone di allevamento e successivamente da altri due capannoni (1975), uno dei quali attualmente adibito a magazzino-deposito, che, nel tempo, furono oggetto di demolizione per la costruzione delle unità esistenti oggi contrassegnate con i nn. 1 e 2.

La strutturazione attuale delle due unità produttive riassume le innovazioni tecniche e funzionali che hanno interessato il settore dell' avicoltura da deposizione ed hanno portato l' originaria tipologia di allevamento costituito da sistema di gabbia bi-piano dotato di raccolta degli effluenti sottogabbia (in stoccaggio prolungato) dapprima alla gabbia tri e tetra-piano con asporto giornaliero a mezzo di raschiatore meccanico nella vasca scoperta di stoccaggio esterna e successivamente :

- al capannone con gabbie pluripiano progettato per l' asporto delle deiezioni a mezzo di nastro verso un sistema di preessiccazione posizionato all' esterno del capannone e, da questo, allo stoccaggio coperto (Cap. 1) ;
- al capannone con gabbia pluripiano e stoccaggio effluenti in fossa profonda situata sotto le batterie di deposizione, con sistema di disidratazione della pollina realizzato a mezzo di ventilatori a parete, posizionati nel vano di stoccaggio degli effluenti, pescanti aria dal cupolino .

Per esigenze di ordine dapprima sanitario e quindi organizzativo, l'allevamento non pratica la "fase pollastra" essendo preferibile, nell' applicazione del "tutto-pieno, tutto-vuoto" di capannone, l' accasamento di soggetti già pronti alla deposizione acquisiti sul mercato locale.

Le 2 unità di allevamento costituenti l' impianto IPPC in esame sono caratterizzate dalle seguenti tipologie costruttive di base:

- Fondazioni in c.a.
- Opere di tamponamento in elementi prefabbricati e coibentati di c.a.v.
- Copertura in copponi di cav prefabbricati con isolamento incorporato;

- Pavimentazione piana in cemento, finita ad industriale su tutta la superficie di allevamento ;
- Allevamento in gabbia multipiano progettata secondo nel rispetto delle previsioni di cui alla Dir. n. 99/74/CE del Consiglio;
- Ventilazione forzata .

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

Il centro è iscritto al Registro degli impianti zootecnici dell' Azienda Sanitaria n. 6 "Friuli Occidentale" con codice **3 IT 037 PN 142**.

2.2 L' organizzazione produttiva

Premesso che

- a) l' azienda in esame costituisce un segmento di una filiera produttiva (allevamento – lavorazione uova - trasformazione - commercializzazione) avente come finalità la produzione certificata di prodotti alimentari a base di uovo, tal quale ovvero lavorato e trasformato, in un processo nel quale la tracciabilità viene dimostrata in ogni suo segmento operativo;
- b) la filiera produttiva dell' uovo può essere schematizzata nelle seguenti fasi:
 - 1) fase di svezzamento delle galline da deposizione;
 - 2) fase di deposizione e raccolta;
 - 3) lavorazione uova;
 - 4) confezionamento e commercializzazione dei prodotti dell' uovo;

tanto premesso, l' azienda IPPC in esame sviluppa la fase di allevamento di cui al sopradescritto punto 2, finalizzata appunto alla produzione di uova da consumo che vengono cedute ad altra azienda della filiera deputata alle successive fasi di cui ai punti 3 e 4.

L' allevamento delle galline è caratterizzato da cicli produttivi di 13 mesi sviluppatosi con le seguenti cadenze temporali:

- a) accasamento delle pollastre dell' età di gg. 120 circa (peso medio variabile a seconda della razza e comunque ricompreso tra kg. 1.5 – 1.6);
- b) inizio deposizione all' età di gg. 130-135;
- c) picco di deposizione (93 %) all' età di gg. 175-180 ;
- d) durata della deposizione: circa gg. 365 dall' accasamento.
- e) invio al macello delle galline (circa 2 settimane)
- f) pulizia, disinfezione dell' allevamento e vuoto sanitario .

La deposizione avviene in gabbia, progettata per assicurare il rispetto dei requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di benessere dell' Galline Ovaiole (Dir. (99/74/CE):

L' alimentazione consta di mangime composto integrato, di formulazione differenziata per fasi e somministrazione assicurata mediante un sistema carrellato, a rifornimento automatico, con pesatura al carico e programmazione elettro-meccanica della distribuzione dell' alimento.

Il mangime viene fornito da primaria industria mangimistica nazionale, anch' essa partecipe della sopraricordata filiera produttiva.
Analogamente l' abbeverata viene garantita attraverso un sistema di abbeveratoi a goccia.

La raccolta delle uova è automatica, a mezzo di nastro trasportatore che convoglia le uova di ogni batteria di deposizione al nastro collettore principale (a servizio di entrambe le unità di allevamento) e di qui al locale di selezione e confezionamento.

Le uova vengono ritirate ogni giorno da automezzi specializzati ed attrezzati a tale tipo di trasporto, per essere recapitate al centro di lavorazione uova ed essere immesse sul mercato come prodotto tal quale selezionato, ovvero come prodotto lavorato (albume, tuorlo, misto) destinato all' industria alimentare ed alla pasticceria.

2.2 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) Galline

Trattasi di animali vivi, pollastre di razza tipica per la produzione di uova, provenienti da altri allevamenti, condotti in controllo sanitario coordinato.

Le pollastre vengono introdotte nei capannoni di deposizione all' età di 16-17 settimane ed al peso di kg. 1.4 - 1.6.

La deposizione inizia alle 18 settimane di età ed al peso di kg. 1.550 - 1.600.

La picca (92-95% di deposizione) è prevista alla 24 – 25 ^ settimana ed il peso di kg. 1.800.

Successivamente

- il peso medio corporeo continua a crescere per arrivare
 - ai kg. 2.00 – 2.05 a metà del ciclo di produzione (34[^] - 35[^] settimana)
 - ed ai kg. 2.1-2.15 di fine deposizione ;
- la deposizione cala gradualmente dalla picca per pervenire ad un 75% di fine deposizione.

Il peso medio dell' uovo è di gr. 62-64 .

A fine carriera i soggetti vengono ceduti al macello. La mortalità media nel ciclo produttivo si aggira su valori dell 4-5% circa.

a.2) mangimi

L' alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati forniti da primaria Ditta nazionale produttrice di mangimi, anch' essa partecipe della filiera produttiva.

Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro ciclo produttivo con l' obiettivo di consentire

- le esigenze della crescita corporea e dell' avvio alla deposizione;
- la deposizione in funzione del peso dell' uovo evitando l' ingrassamento dei capi allevati.

I mangimi vengono forniti sotto forma di sbriciolati e/o sfarinati per consentire, a seconda del momento produttivo, di incentivare ovvero ridurre il consumo.

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.

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 in dotazione ai sistemi centralizzati di distribuzione in dotazione all' allevamento.

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 fornita dal pozzo aziendale e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave.

L' acqua viene erogata all' allevamento a mezzo di linee di abbeverata costituite da abbeveratoi a goccia posizionati in n. 2 per gabbia e dotati di sistema centralizzato di controllo funzionalità.

b) materie accessorie

b.1) energia elettrica

L' azienda in oggetto non produce energia elettrica, fatto salvo l' intervento del Gruppo Elettrogeno nelle situazioni di emergenza. Le forniture vengono effettuate dall' Ente Fornitore Nazionale mediante allacciamento alla rete con linea aerea diramantesi all' interno dell' azienda nei vari centri di consumo.

Il fabbisogno di energia elettrica va riferito al funzionamento degli impianti

- di illuminazione (regolazione del fotoperiodo) ,
- di alimentazione,
- di ventilazione,
- di raccolta e selezione uova,
- di pulizia meccanica dei deflettori di raccolta pollina.

con punte massime di consumo verificabili in concomitanza del periodo estivo (ventilazione) .

Va evidenziato che per codesto tipo di allevamento è importante la regolazione della durata e dell' intensità luminosa (fotoperiodo) per stimolare l' ovodeposizione anche nei periodi a luce naturale decrescente.

c) materie ausiliarie

Trattasi dei disinfettanti, didincrostanti e disinfestanti (derattizzanti ed insetticidi) acquistati rispettivamente da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia.

In particolare il pano di derattizzazione/disinfestazione viene effettuato da ditta specializzata secondo un programma di interventi prestabilito.

2.4 L' organizzazione dotazionale

L'unità dotazionale principale dell'allevamento tradizionale della gallina ovaioia è la gabbia disposta in sistema a batteria su più file, attrezzata di impianto di abbeverata e mangiatoia.

1) **Impianto alimentazione**

L'impianto di alimentazione consta di una serie di carrelli provvisti di un n. di tramogge corrispondente ai piani della fila con fessura di scarico posizionata sulle rispettive mangiatoie lineari.

Il carico dei carrelli avviene direttamente dai silos di mangime previo passaggio su un sistema di pesatura che garantisce il carico di quantità esatte di mangime fila per fila.

La quantità di mangime in distribuzione viene graduata mediante sistema meccanico di innalzamento della bocca di distribuzione rispetto al fondo della mangiatoia.

Il controllo del funzionamento è quotidiano. Ad ogni fine ciclo l'impianto viene verificato nella sua integrità.

2) **impianto abbeverata**

L'impianto di abbeverata è del tipo a goccia con dispositivo antispreco. Ogni gabbia è provvista di due abbeveratoi.

Anche in codesta situazione il controllo del funzionamento è quotidiano.

Ad ogni fine ciclo l'impianto viene svuotato e disincrostato .

3) **Impianto ventilazione**

Il sistema di ventilazione attualmente previsto è il seguente:

Cap. 1

Questa unità di allevamento, caratterizzata da estrazione della pollina mediante nastri sottogabbia, è dotata di ventilazione trasversale realizzata mediante 25 ventilatori da 36.000 mc/h pescanti aria dalla presa d'aria (apertura m. 1.50) posizionata sulla parte alta del lato opposto (Sud -Ovest). Detta apertura, con bocca provvista di rete antintrusione, è protetta da pannellatura in materiale isolante. L'aria così pescata viene espulsa sul lato opposto in corrispondenza del tunnel di disidratazione della pollina.

Cap. 2

In codesta situazione, trattandosi di allevamento disposto su due livelli (dei quali quello inferiore serve per lo stoccaggio della pollina) consta di n. 24 ventilatori da 36.000 mc/h su lato Est e di n. 22 ventilatori da 36.000 mc/h + n. 2 ventilatori da 48.000 mc/h sul lato Ovest. Detti estrattori sono posizionati in corrispondenza del piano terra su entrambi i lati del capannone e pescano l'aria dalle aperture continue (apertura m. 1.30) protette da deflettore coibentato e posizionate sottolinda in corrispondenza della parte superiore delle fiancate dell'allevamento.

In entrambi i capannoni l'aria di espulsione viene quindi utilizzata per l'essiccazione della pollina.

Per quanto concerne le caratteristiche di funzionamento, le unità di allevamento sono dotate di proprio quadro di regolazione della velocità di ventilazione, il cui funzionamento dipende dalle rilevazioni di T°c ed UR rilevate dalle sonde inserite in ciascun capannone. La velocità dei ventilatori è graduata e scalare, essendo previsto sia il funzionamento scaglionato dei ventilatori ovvero, una volta attivati, il funzionamento, a gradini, da un min ad un max delle velocità programmate.

L' allevamento è dotato di gruppo elettrogeno di soccorso, a motore ad innesto automatico .

Ad ulteriore garanzia di funzionamento in caso di interruzione dell' energia elettrica, l' azienda dispone di un secondo gruppo elettrogeno ad innesco manuale. .

Restano comunque sempre aperte le aperture di presa d' aria .

4) **Impianto di riscaldamento**

La tipologia di allevamento, relativa a soggetti oramai adulti già dal momento dell' accasamento, non prevede l' installazione di impianti di riscaldamento.

3- Energia

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

I consumi di energia si riferiscono rispettivamente a l consumo di Energia elettrica
..

L' analisi dei consumi energetici evidenzia che il totale effettivo dei consumi si posiziona sopra la media prevista nel documento tecnico di riferimento (Linee Guida) alla voce *consumi energetici per gli allevamenti avicoli*, per effetto dell' assorbimento di energia elettrica dovuto al funzionamento dei ventilatori, necessario per tutta la durata del ciclo .

4- Prelievo idrico

4.1 caratteristiche dei prelievi

Il rifornimento idrico avviene mediante prelievo da linea di acquedotto e da n. 1 pozzo artesiani situati davanti al capannone n. 1 ed a fianco della porzione distale Ovest del capannone n. 2 .

Detto prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i fabbisogni di abbeverata e degli usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili).

5- Emissioni

5.1 in atmosfera

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai seguenti inquinanti :

1) NH₃ 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
- b) agli stoccaggi degli effluenti.

Le quantificazioni sono riferite rispettivamente a:

Fattore di emissione **Ammoniaca**

Fattore di emissione **Metano**

Fattore di emissione **Protossido di Azoto**

Fattore di emissione **Polveri** .

Nel caso in esame

a) Le emissioni provenienti dai **locali di allevamento** dell' impianto IPPC in oggetto sono di tipo diffuso ed avvengono a mezzo di impianto di ventilazione cui viene deputata anche la funzione di essiccazione della pollina.

b) Le emissioni provenienti dagli **stoccaggi degli effluenti** si riferiscono all' attività di carico/scarico degli stoccaggi .

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 (intervallo max 24 ore).

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

a) **- locali di allevamento** :

Cap. 1 sistema di allevamento in gabbia verticale con asportazione della pollina a mezzo di nastro e successiva essiccazione della stessa in tunnel adiacente cui segue stoccaggio di prodotto essiccato in vasca coperta ;

Cap. 2 sistema di allevamento in gabbia verticale con sottostante fossa profonda ed aerazione forzata della pollina nella fossa sottogrigliato ;

- **applicazione di tecniche gestionali come MTD con ispezione quotidiana di verifica del corretto funzionamento degli impianti.**

- **applicazione di tecniche nutrizionali come MTD**

b) **stoccaggio** : per il cap. 2 v. locali di allevamento;
per il cap. 1 : Essiccazione pollina;
Stoccaggi coperti .

c) **sistemi di applicazione al suolo** :
incorporazione al suolo della pollina essiccata entro 24 ore.

5.2 Scarichi idrici

Gli scarichi dell' allevamento in oggetto sono riconducibili agli scarichi di tipo civile derivanti dai servizi igienico-sanitari. Il relativo trattamento viene effettuato come segue:

Acque bianche → condensagrassi → perdente /dispersione diffusa

Acque nere → Imhoff → perdente /dispersione diffusa

Per quanto concerne le pulizie di gabbie ed allevamento esse vengono effettuate con ad aria pressurizzata. Analogamente non è previsto l' uso di disinfettanti durante le operazioni di lavaggio in quanto utilizzata la disinfezione per fumigazione.

5.3 Emissioni sonore

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

- attività degli impianti di ventilazione e di raccolta/selezionatura uova (discontinua e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al trasporto delle materie prime (diurno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico delle uova (diurno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico e scarico dei soggetti allevati (accasamento pollastre e carico galline fine deposizione) : diurno discontinuo (una volta l' anno) e reversibile;

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

- caratteristiche fisiche

Gli effluenti di allevamento in esame, sono di natura semi-solida (pollina disidratata per effetto della ventilazione forzata)con umidità generalmente < 35%

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

- gestione dell'alimentazione per fasi,
- eliminazione sprechi idrici,
- essiccazione a mezzo di ventilazione,
- pulizia unica alla fine di ogni ciclo produttivo.

La quantità di effluente è dunque correlata esclusivamente alla quantità di feci prodotte.

- modalità di gestione della pollina

Al momento del prelievo l' effluente viene direttamente destinato all' utilizzo agronomico realizzato mediante spandimento al suolo ed interrimento entro 24 ore. La produzione di N viene messa a disposizione delle colture secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica facente parte della comunicazione prevista dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 523 del 17/03/2006.

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**

Detti prodotti vengono rispettivamente

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

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	
	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 aerazione a ventilazione forzata ad inserimento progressivo .	NH ₃ - N ₂ O PM 10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio pollina previa essiccazione su platea coperta ed impermeabilizzata (cap 1)	NH ₃ - N ₂ O	x	
	Ventilazione delle polline in fossa profonda (cap. 2)	NH ₃ - N ₂ O	x	
c) Spandimento agronomico	Interramento delle polline disidratate entro 24 ore dalla distribuzione	NH ₃ - N ₂ O	x	
	Gestione effluenti secondo un PUA	NH ₃ - N ₂ O	In fase di aggiornamento	

Per quanto concerne le **emissioni in acqua**, l' impianto non è interessato da tale tipo di emissione in quanto non produce liquami e non sono presenti corpi idrici superficiali negli ambiti di applicazione degli effluenti

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 i centri aziendali sono realizzati in zona discosta dalle abitazioni, stagionalmente coltivata a seminativi.

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 vasche e capannoni impermeabilizzata	NH ₃ - NO ₂	x	
	Ottimizzazione utilizzo dell' azoto alimentare (→ minor contenuto in N negli effluenti).	NH ₃ - NO ₂	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio pollina su vasche impermeabilizzate	NH ₃ - NO ₂	x	
	Capacità vasche adeguata	NH ₃ - NO ₂	x	
	Ispezionabilità stoccaggi			
c) Spandimento agronomico	Utilizzo degli effluenti secondo un piano agronomico	NH ₃ - NO ₂	x	
	Interramento effluenti entro 24 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 si evidenzia che

- 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, risulta legata soprattutto al consumo di disinfettanti.

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 (trasversale)	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	
Imballaggi (carta, cartone, plastica)	Pianificazione delle operazioni per razionalizzare gli interventi di pulizia e disinfezione.	x	
	Utilizzo di prodotti ad elevata concentrazione da sottoporre a diluizione aziendale	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

La valutazione dell' 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 le tecniche adottate riducono sostanzialmente le emissioni.

9.2 Valutazione complessiva dei consumi energetici

Analogamente, la valutazione complessiva dei consumi energetici (rif. anno 2008) evidenzia sostanziale conformità ai valori espressi nel documento di linee guida pur in considerazione della particolari tecniche gestionali adottate dall' allevatore 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 la concimazione 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 ottimale 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	
Dotazione di abbeveratoi a goccia in quantità adeguata al carico di allevamento	x	
Ottimizzazione della ventilazione dei ricoveri mediante ventilazione artificiale	x	
Incorporazione al suolo delle lettiere utilizzate a fini agronomici entro 24 ore dalla distribuzione	x	
Ispezione quotidiana degli impianti; manutenzione straordinaria alla fine di ogni ciclo	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 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	si	
Dotazione di lampade a fluorescenza	si	
Controllo quotidiano degli impianti; manutenzione straordinaria alla fine di ogni ciclo	si	
Adeguata 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
Stoccaggi impermeabilizzati	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		Ad emanazione della specifica normativa regionale

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario