

**Autorizzazione Integrata Ambientale**  
**Ai sensi dell'allegato V del D.Lgs 152/06**

**INCREMENTO PRODUTTIVO DI UN ALLEVAMENTO**  
**AVICOLO IN COMUNE DI POJANA MAGGIORE**

**Proponente:**

Azienda Agricola Giacometti Gianni  
Sede Legale ed operativa: via Ponticello 11/d – Pojana Maggiore (VI)  
CF: GCMGNN63R24F964W

## Indice

<b>Premessa</b> .....	3
<b>1 Descrizione del ciclo produttivo</b> .....	4
<b>2 Descrizione del sito produttivo</b> .....	8
<b>3 Descrizione degli impianti dei locali di allevamento</b> .....	10
<b>4 Presidi ambientali</b> .....	16
<b>5 Normative di settore</b> .....	18

## **Premessa**

L'azienda agricola Giacometti Gianni (P.IVA 0281950242) svolge l'attività di allevamento avicolo di polli da carne allevati a terra in Comune di Pojana Maggiore (VI) in via Ponticello n.11.

Con decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale n.18/2016 rilasciato dalla Provincia di Vicenza Prot n. 66965 del 6 ottobre 2016, l'impianto risulta autorizzato per l'allevamento intensivo di pollame con più di 40.000 posti pollame – *cod. 6.6.a) all. VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. con una capacità produttiva di n.82.656 posti pollame.*

La Ditta svolge l'attività di allevamento avicolo con produzione di polli da carne del tipo pesante, allevati a terra.

Il ciclo produttivo prevede l'arrivo in allevamento di pulcini (maschi e femmine) dell'età di circa 1 giorno e del peso di qualche grammo (fase di accasamento), successivo svezzamento ed accrescimento fino alla maturazione commerciale, che avviene a circa 30 giorni per le femmine e a circa 60 giorni per i maschi. A fine ciclo i capi sono inviati a macellazione.

La Ditta intende proporre un ampliamento della propria attività di allevamento attraverso la realizzazione e successiva attivazione di un nuovo capannone avicolo passando da una capacità produttiva iniziale di 82.656 capi/ciclo a 121.176 capi/ciclo.

Pertanto l'azienda superando la capacità produttiva prevista dal D.Lgs. 152/2006 All. III, lett. ac):

impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di:

- \_ 85.000 posti per polli da ingrasso,
- \_ 60.000 per galline,
- \_ 3.000 posti per suini da produzione (di oltre 30 kg),
- \_ 900 posti per scrofe,

viene sottoposta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e contestuale modifica della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

## **1 Descrizione del ciclo produttivo**

L'azienda lavora con contratti di soccida, pertanto deve sottostare a specifici vincoli di carattere gestionale, igienico sanitario ed ambientale che sono monitorati dal soccidario.

Negli ultimi anni, le richieste di mercato, hanno portato a stipulare contratti di soccida per l'allevamento di pollo da carne medio-pesante, con stabulazione a terra su lettiera.

Generalmente sono accasati solo capi maschi, in numero di circa 20 capi/mq. A circa 30-40 giorni, viene effettuato un piano di sfoltimento che avvia a macellazione il 50% circa degli animali. La restante parte viene macellata ad una età media di 60 giorni ad un peso medio di circa 3,5 kg (peso vivo finale di 3,3-3,8 kg). Tenuto conto del vuoto sanitario di circa 10-15 giorni, nel corso di un anno solare si possono portare a termine 4,5 cicli produttivi.

Gli animali sono lasciati liberi di muoversi nel capannone, dove possono alimentarsi bere e razzolare liberamente. Le deiezioni vengono assorbite dalla lettiera che all'occorrenza durante il ciclo di allevamento, viene rivoltata meccanicamente per essere arieggiata e mantenuta asciutta.

Questa tipologia di allevamento rispetta la normativa sul benessere animale secondo le norme per allevamento avicolo (D.Lgs. 181/10; D.M. 10/09/99).

Per questioni sanitarie si adotta la tecnica di accasamento tutto pieno- tutto vuoto.

Il sistema di allevamento adottato prevede la presenza e l'uso delle migliori tecnologie disponibili sul mercato ossia:

- 1) Sistemi computerizzati che rilevano e controllano la temperatura interna, l'umidità, la polverosità ed i livelli di altri composti presenti nell'ambiente di allevamento, nell'ottica di garantire le migliori condizioni ambientali di allevamento;
- 2) Uso delle migliori tecniche nella gestione degli alimenti e dell'acqua (abbeveratoi e mangiatoie anti spreco, ecc.) posizionamento dei distributori degli alimenti ad altezza variabile in funzione dello sviluppo dell'animale;
- 4) Le migliori tecniche di isolamento termico e acustico;
- 5) Nella gestione dell'aria in uscita sono previsti sistemi di abbattimento delle polveri, quindi di eventuali odori (siepe).

Il ciclo produttivo può essere così suddiviso per fasi come di seguito riportato:

**Fase A:** Accasamento dei pulcini;

**Fase B:** Allevamento dei capi (a circa 30 giorni viene effettuato lo sfoltimento ed avvio a macellazione di parte dei capi) fino a macellazione;

**Fase C** Svuotamento capannoni, pulizia e preparazione dei ricoveri per un nuovo ciclo;

**Fase D:** Gestione delle deiezioni.

### **Fase A: Accasamento**

I pulcini, del peso di circa 40 grammi, giungono in allevamento dagli incubatoi su automezzi dedicati in contenitori di plastica. I pulcini sono accasati all'interno del ricovero, opportunamente riscaldato e predisposto per accogliere gli animali in condizione di massimo benessere.

Lo scarico dura alcune ore quindi le casse sono accatastate sul mezzo e spedite all'incubatoio senza necessità di lavarle. Le gabbie nel carico non vengono appoggiate sul piazzale, ma solo in adiacenza al portone di ingresso e trasferiti direttamente nel capannone.

Il piazzale di carico/scarico è interessato solo dal transito degli automezzi, pertanto quest'ultimo non viene sporcato dalle deiezioni degli animali ma solo da eventuale terra che si stacca dai pneumatici durante il transito.

Al termine delle operazioni di carico, il gestore provvede alla pulizia dei piazzali tramite spazzolamento, il materiale di risulta (terra/eventuale lettiera) viene trasferito in concimaia.

### **Fase B: Allevamento**

Quando i capi vengono accasati, per alcuni giorni sono stabulati in aree delimitate da una rete metallica, questo per avere meno dispersione dei capi sulla lettiera, e quindi meno dispersione di calore e minori problemi di gestione dei capi. Progressivamente, con il progredire del ciclo, le reti vengono spostate in modo che i capi possano occupare tutta la superficie di stabulazione. Anche l'altezza da terra delle linee di abbeveraggio viene progressivamente innalzata verso l'alto per facilitare l'accesso degli animali e limitare inutili dispersioni di acqua sulla lettiera.

Durante il periodo di allevamento i capi sono giornalmente controllati dal gestore che verifica le buone condizioni di allevamento, estrae eventuali capi morti e li mette nella cella frigo, quindi registra i decessi, che stocca nella cella frigo fino al momento del ritiro.

All'accasamento dei pulcini la temperatura nella zona di stabulazione è di circa 33-34 °C, poi viene progressivamente ridotta di circa 2 °C alla settimana fino a raggiungere, al trentesimo giorno, la temperatura di 17-18 °C che viene mantenuta fino al momento del carico degli animali. L'umidità viene mantenuta compresa in un intervallo tra il 50 e il 60%.

Il controllo della temperatura e dell'umidità è verificato in continuo da un sistema automatico, che in caso di anomalia avvisa il gestore.

Per quanto riguarda l'illuminazione, la ditta segue programmi di luce definiti dalla ditta mandante. Esiste sistema di accensione automatica programmata che consente di alternare ore di buio e ore di luce a seconda delle stagioni e dell'età degli animali.

L'illuminazione artificiale viene garantita dalla presenza di lampade a led ad alta efficienza.

L'alimentazione degli animali avviene attraverso la somministrazione di mangime secco fornito ad libitum la cui formulazione è differenziata in base all'età degli animali per tener conto dei diversi fabbisogni energetici. Si vuole garantire un corretto assorbimento dei nutrienti e ridurre inutili eccessi di azoto nella dieta.

L'alimentazione è principalmente suddivisa in due fasi:

- 0-20 gg – fase di svezzamento
- 20- 60 gg – fase di accrescimento/ingrasso.

Il mangime utilizzato viene interamente fornito dalla ditta soccidante, che ne stabilisce le caratteristiche nutrizionali. Contenuto di proteina grezza ed amminoacidi sono modulati tenendo conto delle esigenze energetiche dei capi allevati e degli amminoacidi digeribili in funzione dell'accrescimento. L'apporto proteico e fosforico nel mangime impiegato viene progressivamente ridotto con il progredire dell'età degli animali.

La suddivisione dell'alimentazione per fasi e l'adeguata formulazione della dieta, consente di ridurre le emissioni di ammoniaca. L'abbinamento di tali tecniche è considerata una delle migliori tecniche disponibili (BAT 3), come previsto dalla "Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della commissione del 15/02/2017 (che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili concernenti l'allevamento intensivo di pollame o suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio).

Il gestore, su indicazione del veterinario provvede ad effettuare eventuali trattamenti sanitari con l'acqua di abbeveraggio utilizzando i medicinali in buste idrosolubili solo in presenza di patologie specifiche.

### **Fase C: Svuotamento dei capannoni, pulizia e preparazione dei ricoveri per un nuovo ciclo**

A fine ciclo si provvede allo svuotamento dell'allevamento con l'invio dei polli verso la macellazione.

Gli animali vengono posti all'interno di gabbie posizionate all'interno del capannone, attraverso un sistema di carico automatico, quindi le gabbie sono caricate sul camion che porterà gli animali a destinazione. Per un carico completo sono necessarie alcune ore.

Una volta svuotato il capannone, si provvede alla raccolta della lettiera, alla pulizia e alla preparazione per il nuovo ciclo dopo un necessario periodo di vuoto sanitario.

Per le operazioni di pulizia del capannone normalmente non si fa uso di acqua, ma dopo aver asportato la lettiera, si pulisce accuratamente la superficie di stabulazione attraverso una spazzatrice meccanica e si procede alla successiva disinfezione dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti, utilizzando una miscela disinfettante che viene distribuita tramite un atomizzatore.

Tutte le attività di pulizia e disinfezione sono effettuate dal gestore, come descritto nella tabella che segue:

	<b>Pulizia</b>	<b>Disinfezione</b>
<b>Luogo di applicazione</b>	Pavimenti	Pavimenti e pareti
<b>Agente di lavaggi</b>	A secco	Acqua con disinfettante
<b>Mezzo utilizzato</b>	Pala meccanica con raschiatore e spazzatura meccanica con rifinitura manuale	Atomizzatore
<b>Reflui o residui</b>	Polveri aggiunte alla pollina	Nessuno
<b>Descrizione modalità</b>	La lettiera viene accumulata con pala meccanica provvista di raschiatore e portata nella concimaia. Manualmente, con soffiatore viene effettuata la pulizia delle pareti, delle finestre e delle apparecchiature, in modo che i residui si depositino sul pavimento, poi si raccoglie il tutto con scopa meccanica e si avvia il tutto in concimaia.	Terminata la pulizia a fondo viene distribuita la soluzione disinfettante con atomizzatore ad alta pressione che favorisce elevata nebulizzazione delle gocce di soluzione disinfettante. Si attende l'asciugatura prima di procedere alla distribuzione della nuova lettiera.

Dalle operazioni di pulizia e disinfezione non vengono generati reflui, perché le pareti vengono solo nebulizzate dalla soluzione disinfettante affinché il prodotto agisca. Al termine delle operazioni di svuotamento del capannone il piazzale viene accuratamente pulito tramite spazzatrice meccanica. Successivamente l'azienda effettua la manutenzione programmata che comporta la verifica di funzionalità e pulizia dei dispositivi per la distribuzione di acqua, cibo, dei punti di illuminazione e di riscaldamento.

L'esecuzione delle manutenzioni viene fatta nel rispetto dei tempi del vuoto sanitario.

Infine, si procede con la preparazione per il nuovo ciclo. Viene quindi disposto uno strato di lettiera alto circa 5 cm, utilizzando materiale assorbente quale truciolo di legno, lolla di riso e/o paglia.

#### **Fase D: Gestione delle deiezioni**

Le deiezioni prodotte durante l'intero ciclo produttivo, sono avviate allo stoccaggio in concimaia, dove se destinate all'utilizzo agronomico diretto, rimangono fino al completamento della maturazione.

Solo una limitata quantità di pollina viene destinata ad un uso agronomico sui terreni aziendali, la maggior parte è difatti destinata al ritiro da parte di ditta autorizzata.

Annualmente la ditta provvede a redigere il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) come previsto dalla Dgr n°1835 del 2016.

## **2 Descrizione del sito produttivo**

La tipologia di allevamento presente rispecchia quella classica che normalmente è utilizzata nell'allevamento del pollo da carne a terra su lettiera. Attualmente sono presenti le seguenti strutture:

- 1) Tre capannoni ad uso allevamento polli da carne allevati a terra di 4.320 metri quadrati totali (superficie coperta);
- 2) Una struttura ad uso deposito pollina di 384 metri quadrati (stoccaggio limitato a brevi periodi e piccole quantità necessarie alla concimazione dei soli fondi aziendali)
- 3) Una vasca liquame chiusa di 54 mc.
- 4) Un ricovero macchine/attrezzi, per una superficie di 208 metri quadrati
- 5) Un annesso rustico/magazzino, per una superficie di 248 mq

Nella tabella seguente si riportano le principali dimensioni delle strutture di allevamento e della concimaia.

<b>Struttura</b>	<b>Lunghezza</b>	<b>Larghezza</b>	<b>Superficie lorda</b>	<b>Zona servizi</b>	<b>Superficie netta di allevamento</b>
<b>U.M.</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(mq)</b>	<b>(mq)</b>	<b>(mq)</b>
<b>Capannone 1</b>	126,56	12,16	1.440	63	1.377
<b>Capannone 2</b>	126,56	12,16	1.440	63	1.377
<b>Capannone 3</b>	126,56	12,16	1.440	63	1.377
<b>Concimaia</b>	24	16	384		

I capannoni di allevamento sono opportunamente coibentati e dotati di tutte le attrezzature necessarie per una ottimale gestione degli alimenti e dell'abbeveraggio, con un adeguato sistema di gestione delle condizioni climatiche interne che permette di creare le migliori condizioni per gli animali nelle diverse fasi di allevamento. Tutte le operazioni gestionali e di controllo sono dirette in modo informatizzato da una centralina costantemente monitorata dal personale di allevamento.



**Particolare delle strutture di allevamento**

I capannoni avicoli sono caratterizzati da una struttura portante in acciaio zincato, la copertura è realizzata con pannelli isolanti di lamiera verniciata e strato di poliuretano espanso e contro soffittatura interna.

I capannoni sono dotati lungo le pareti, di bocchette per l'aerazione che, tramite un sistema di apertura a comando elettro-pneumatico, garantiscono una adeguata gestione dell'aria in ingresso.

Le bocchette sono dotate di rete di protezione antipassero e spazzolino di tenuta aria e sono delle dimensioni di 1 X 0,3 m.

La struttura dei capannoni garantisce condizioni di microambiente di stabulazione ottimizzate per il benessere degli animali.

Nel 2010, il gestore ha provveduto ad installare, su parte della copertura del capannone 1, dei pannelli fotovoltaici integrati con la copertura, del tipo ad autoconsumo con Scambio sul posto, della potenza di circa 45 KW.

Tale impianto consente di sopperire a parte dei fabbisogni energetici dovuti agli impianti elettrici ed in particolare al funzionamento delle lampade per l'illuminazione della zona di stabulazione, ed al consumo energetico dovuto al funzionamento dei ventilatori/estrattori.

La concimaia è costituita da una platea impermeabilizzata della lunghezza di 24 mt e della larghezza di 16 m per una superficie complessiva di 384 mq, ed è chiusa su tre lati da un muretto di contenimento di circa 1,70 cm di altezza. È stata realizzata con una idonea pendenze che consente il convogliamento dell'eventuale colaticcio verso una vasca di raccolta della capacità di stoccaggio di 54 mc.

La concimaia è coperta da un telo rigido di materiale plastico, adeguatamente resistente, che rende il cumulo di pollina impermeabile alla pioggia. Viene quindi meno la produzione di acque reflue. L'utilizzo della concimaia è limitato al solo stoccaggio della pollina destinata alla

concimazione dei terreni aziendali. Normalmente infatti, la pollina prodotta al termine del ciclo produttivo viene ritirata da ditta autorizzata.

Di seguito si dimostra la congruità delle dimensioni della concimaia in base alla normativa vigente (DGRV 1865/2016) ed alla potenzialità di accasamento attuale.

Capi potenziali/ciclo = 82.656

Peso Vivo medio capo (kg/capo) = 1 kg

Pollina prodotta (mc/capo/anno) = 0,0095

Pollina prodotta/anno (mc/anno) =  $82.656 * 0.0095 = 785,23$

Stoccaggio minimo da normativa = 90 giorni

Volume di pollina da stoccare in 90 giorni = 193,61 mc

Considerando che ai sensi dell'articolo 10 comma 4 della DGR 1865/2016 l'altezza del cumulo della pollina può raggiungere i 2 mt, e che la superficie della concimaia è di 384 mq, il volume utile di stoccaggio è di complessivi 768 mc.

Pertanto, le dimensioni della concimaia sono tali da garantire abbondantemente lo stoccaggio temporaneo della lettiera a fine ciclo, anche nella condizione di massima potenzialità.

### ***3 Descrizione degli impianti dei locali di allevamento***

I locali di allevamento sono dotati dei seguenti impianti:

#### **1) impianto di areazione/ventilazione dei locali di stabulazione:**

Ogni capannone avicolo è dotato di ventilazione forzata longitudinale garantita dalla presenza di 11 di ventilatori-estrattori, posizionati nella testata opposta all'ingresso principale. Tali ventilatori hanno una capacità di spostamento dell'aria di 33.000 mc/ora.

Gli estrattori in uso sono di innovativa soluzione impiantistica, in quanto, sono dotati nella parte terminale posta esternamente alle strutture, di una struttura a cono che ne favorisce l'effetto Venturi per l'estrazione dell'aria.

Tale forma, corredata da ventole a 4 pale per l'estrazione dell'aria, consente di aumentare il flusso d'aria in uscita, sfruttando l'effetto "tubo Venturi".

Per singolo estrattore si ottiene così un flusso d'aria molto più elevato rispetto ad estrattori tradizionali. È quindi possibile movimentare lo stesso volume d'aria con un numero inferiore di ventilatori. Questo a vantaggio di una riduzione nei costi energetici di gestione.



**Particolare degli estrattori.**

I ventilatori-estrattori sono azionati automaticamente dal sistema computerizzato, che è direttamente collegato con delle sonde termiche che rilevano le condizioni di temperatura ed umidità nella zona di stabulazione. Ogni ventilatore è in grado di operare a più livelli di velocità e può operare singolarmente o a gruppi. Velocità di avanzamento e tempi di funzionamento sono opportunamente definiti in base alle condizioni climatiche esterne e alle temperature interne alla zona di stabulazione. Pertanto nei mesi invernali il numero di ventilatori- estrattori che sono mantenuti in funzione è limitato rispetto ai mesi estivi, limitando di conseguenza anche i consumi energetici. Il sistema di ventilazione è adeguatamente progettato per rimuovere il calore in eccesso nei mesi estivi con la massima densità animale possibile, ed ha anche la capacità di fornire un tasso minimo di ventilazione nei mesi invernali freddi ad una minore densità animale. Per il benessere degli animali una ventilazione minima risulta necessaria per fornire aria fresca, umidità sufficiente o per rimuovere i gas indesiderati.

Il sistema di ventilazione è monitorato da una centralina elettrica di controllo, collegata ad un segnalatore acustico ed ad un combinatore telefonico che avvisa immediatamente il gestore nel caso si verifichi l'interruzione della ventilazione sia per mancanza di corrente o in caso di guasti.

## 2) impianto di raffrescamento:

Ogni capannone è dotato di sistema di raffrescamento a Cooling che garantisce buone condizioni ambientali nell'allevamento durante i periodi estivi, abbassando fino a 5-6 gradi la temperatura interna nella zona di stabulazione. Il sistema è caratterizzato da pannelli di cellulosa che sono montati su telai zincati, posizionato lungo le pareti laterali di ciascun capannone, per una lunghezza di circa 30 metri lineari dalla testata dei capannoni.

Il sistema è basato sul principio di evaporazione dell'acqua che, viene spruzzata dall'alto e scendendo bagna i pannelli di cellulosa che sono posti in corrispondenza di aperture laterali. In questo modo l'aria che viene richiamata dall'esterno tramite gli estrattori, passando attraverso i pannelli umidi, viene raffrescata. L'aria fresca che entra nell'allevamento genera una diminuzione della temperatura interna.

L'acqua che attraversa il sistema non evapora, ma viene raccolta alla base dei pannelli e viene convogliata verso delle vasche di raccolta da dove, attraverso delle pompe, viene rimessa in circolo nel sistema. Sono evitati inutili sprechi di acqua. Il consumo annuale di acqua, dipende principalmente dalle condizioni climatiche esterne ed interne quali temperatura ed umidità. L'acqua utilizzata proviene da un pozzo artesiano aziendale, in quanto l'acquedotto pubblico non è in grado di soddisfare le esigenze di portata e pressione necessarie.

Il funzionamento del cooling è gestito automaticamente tramite la centralina del controllo climatico dell'allevamento, in caso di anomalia del sistema entra in funzione il sistema di allarme.

### 3) impianto di riscaldamento:

La zona di stabulazione è riscaldata utilizzando n. 5 termoconvettori ad aria calda/capannone. Secondariamente sono presenti 38 cappe di irraggiamento, alimentate a GPL che sono utilizzate solo nei primi due-tre giorni di accasamento.

### 4) impianto di illuminazione:

Il D.Lgs n.181/2010 stabilisce che nella zona di stabulazione degli animali, deve essere garantita una intensità di luce di almeno 20 lux durante le ore di luce, misurata a livello dell'occhio dell'animale ed in grado di illuminare almeno l'80 % dell'area utilizzabile.

Una riduzione temporanea del livello di luce può essere ammessa se ritenuta necessaria in seguito al parere di un veterinario. Entro i sette giorni successivi al momento in cui i polli sono collocati nell'edificio e fino a tre giorni prima del momento previsto per la macellazione, la luce deve seguire un ritmo di 24 ore e comprendere periodi di oscurità di almeno 6 ore totali, con almeno un periodo ininterrotto di oscurità di almeno 4 ore, esclusi i periodi di attenuazione della luce.

Col fine di rispettare le suddette disposizioni, e garantire adeguate condizioni di benessere agli animali allevati, è adottato un sistema di accensione/spegnimento automatico delle luci, opportunamente programmato secondo della stagionalità.

L'impianto di illuminazione è caratterizzato dalla presenza di lampade del tipo neon al Led a basso consumo, posizionati longitudinalmente all'interno dei capannoni e controllati da un quadro centrale posto nel locale servizi. Ogni capannone è dotato di circa 21 lampade.

Rispetto alle lampade tradizionali, le lampade al Led consentono di ridurre i consumi energetici di circa 2/3. Tali lampade sono in grado di garantire una omogenea illuminazione all'interno dell'allevamento.

#### 5) impianto di alimentazione:

lo stoccaggio dei mangimi avviene all'interno di silos verticali. Per ogni capannone sono presenti due silos della capacità di 105 quintali/ciascuno.

Il mangime è fornito direttamente dalla ditta soccidante, e giunge all'allevamento tramite camion. Il trasferimento del mangime dal camion ai silos avviene per caduta dall'alto, tramite un sistema a coclea, in grado di trasferire circa 1 tonnellate al minuto.

L'alimentazione dei capi è distinta per fasi in base al periodo di crescita, in modo da garantire un corretto regime nutrizionale, opportunamente bilanciato in base alle esigenze di accrescimento degli animali.

Tramite un sistema di coclee, il mangime è trasferito dai silos alle mangiatoie posizionate nella zona di stabulazione degli animali. In ogni capannone sono installate 3 linee di alimentatori automatici a spirale. Ogni linea è completa di tutte le attrezzature e di tutti gli accessori necessari al perfetto funzionamento automatico.

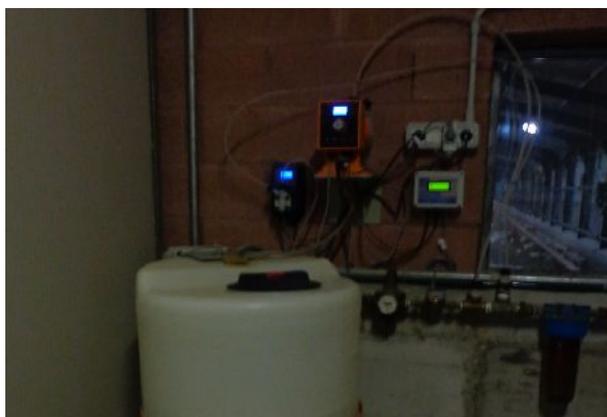
#### 6) impianto di abbeveraggio:

Per l'abbeveraggio degli animali si fa uso esclusivamente di acqua di pozzo.

Nel locale di servizio posto all'ingresso di ogni capannone, è installato un serbatoio da 200 litri in materiale plastico. All'interno di tali cisterne, un sistema di microimpulsi, consente di aggiungere il cloro per la sanificazione dell'impianto idrico oppure consente il dosaggio dei medicinali veterinari.

Dalla cisterna di stoccaggio, attraverso un sistema di pompaggio, l'acqua è immessa nelle linee di abbeveraggio, caratterizzata dalla presenza di abbeveratoi a goccia ad un braccio in plastica e nipple in acciaio inossidabile, ad alta portata.

Ogni capannone è dotato di 4 linee di abbeveraggio. Il passo tra un gocciolatore ed il successivo è di 20 cm.



**Particolare del sistema di miscelazione a micro-impulsi.**

#### 7) impianto per il rilevamento automatico e l'allerta:

Le principali condizioni ambientali interne ai capannoni (temperatura- ventilazione- areazione- umidità- illuminazione), sono rilevate attraverso un sistema di sonde collegate ad un sistema di controllo automatizzato volto a garantire condizioni ottimali di benessere degli animali allevati. Eventuali anomalie sono immediatamente segnalate al gestore tramite il sistema automatico di allerta.

#### 8) impianto di disinfezione:

In corrispondenza dell'accesso aziendale è stato installato un sistema di disinfezione dei mezzi in ingresso. Tale sistema è costituito da due tubi verticali di circa 1,80 mt di altezza, posizionati ai lati opposti dell'accesso. I tubi sono dotati di ugelli per la nebulizzazione di un liquido disinfettante diluito con acqua. Il disinfettante viene stoccato in un locale chiuso, e dopo essere stata automaticamente prelevato e diluito da una pompa dosatrice, entra in un serbatoio con dell'acqua. All'arrivo degli automezzi, il gestore attiva il sistema di disinfezione che nebulizza la soluzione sulle ruote e sulla carrozzeria dei mezzi in ingresso.

La miscela disinfettante che giunge a contatto con il mezzo ne consente una accurata disinfezione ed eliminazione di eventuali patogeni provenienti da altri allevamenti ed ambienti esterni. La soluzione distribuita, essendo nebulizzata crea solo qualche goccia di liquido che viene recuperata da una canaletta grigliata. Eventuali liquidi di risulta sono convogliati in un pozzetto di raccolta.

### 9) generatore di corrente:

E' presente un generatore di corrente della potenza di circa 80 kW. Il generatore è dotato di un sistema di avvio automatico e manuale. Il generatore riveste funzione di emergenza, nel caso in cui vi sia una interruzione di corrente elettrica che blocca il sistema di gestione automatizzata dell'impianto (areazione/ventilazione). Nel caso in cui il generatore di corrente entri in funzione il gestore viene automaticamente avvisato. Il generatore è dotato di un automatismo di verifica della funzionalità. Tale automatismo è azionato automaticamente una volta alla settimana. Il generatore di corrente è posizionato lateralmente al capannone n.1, su piazzola pavimentata ed al riparo dalle intemperie.



Generatore di corrente elettrica di emergenza.

### 10) locali accessori

I tre capannoni dal lato di accesso principale presentano dei locali di servizio dove sono presenti le centraline elettriche e di controllo ed i serbatoi di stoccaggio d'acqua, direttamente collegate all'impianto di abbeveraggio.

### 10) stoccaggio GPL e gasolio

Sono presenti 3 serbatoi per il contenimento e lo stoccaggio del GPL utilizzato per il riscaldamento durante la stabulazione. Nello specifico sono presenti due cisterne fuori terra, della capacità di 5 mc/cadauna, ed una interrata da 2,75 mc.

La zona dedita a stoccaggio è adeguatamente recintata e per il posizionamento e la presenza dei serbatoi è stato segnalata al comando dei vigili del fuoco di Vicenza (SCIA allegate).

Il generatore di corrente è dotato di un piccolo serbatoio di stoccaggio di gasolio, della capacità di circa 80 litri.

#### 11) cella di stoccaggio capi morti

Per lo stoccaggio temporaneo dei capi morti è presente una cella frigo delle dimensioni di 16 mq. La cella è opportunamente svuotata e pulita al termine di ogni ciclo di accasamento e/o a necessità.

### **4 Presidi ambientali**

#### **4.1 Impianto di abbattimento delle emissioni**

Per questa tipologia di impianti non sono previsti sistemi di abbattimento delle emissioni in quanto l'allevamento di bestiame viene considerato come attività ad emissioni di tipo diffuso.

In ogni caso nell'attività di allevamento vengono considerate e messe in atto tutte le migliori tecniche disponibili atte a diminuire o abbattere le emissioni come la corretta gestione della lettiera di stabulazione che non deve risultare bagnata e deve essere opportunamente arieggiata, riducendo così le emissioni di ammoniaca e composti odorigeni. È inoltre presente una siepe sempreverde di pino, posta a nord ed a sud dei capannoni, in corrispondenza della zona di emissione degli estrattori. Lungo tutto il perimetro dell'allevamento si estende un'ulteriore siepe di frassino. La presenza della siepe limita la diffusione di polveri, odori ed eventuali rumori, limita inoltre l'impatto paesaggistico.

#### **4.2 Gestione delle acque di processo e di dilavamento nelle aree di lavorazione**

L'allevamento non prevede la produzione di acque di processo, le stesse operazioni di pulizia della zona di stabulazione vengono effettuate a secco. Tuttavia, a completa tutela, sono presenti dei pozzetti di raccolta esterni ai fabbricati di allevamento in grado di raccogliere eventuali acque di lavaggio.

#### **4.3 Modalità di gestione dei rifiuti**

I rifiuti normalmente prodotti in azienda sono:

- a) Imballi in plastica (Cod CER 150 102),
- b) Contenitori di medicinali (Cod CER 180 202),
- c) Lampadine (Cod CER 200 121),

che vengono temporaneamente stoccati in contenitori a tenuta, all'interno di un locale dedicato e chiuso. Lo smaltimento dei rifiuti avviene almeno una volta anno, con ritiro da parte di ditte autorizzate. Al produttore di rifiuti viene fornito il formulario che ne attesta il ritiro e la consegna ai centri di raccolta/recupero autorizzati.

A partire dal 2 febbraio 2016 data di entrata in vigore dell'articolo 69 del collegato ambientale, gli imprenditori agricoli, come definiti dal c.c. 2135, produttori iniziali di rifiuti pericolosi adempiono all'obbligo della tenuta dei registri di carico e scarico con modalità semplificata, ovvero con conservazione in ordine cronologico dei Formulari di Identificazione del Rifiuto. Risultano inoltre assolvere in tale modo anche all'obbligo di presentazione del MUD (modello Unico Ambientale).

#### **4.4 Manutenzioni**

Al termine di ogni ciclo produttivo il gestore dell'impianto provvede personalmente ad effettuare manutenzione programmata per tutto lo stabilimento. La manutenzione riguarda:

- verifica funzionalità e pulizia dispositivi per la distribuzione di acqua e cibo;
- verifica e pulizia degli estrattori;
- verifica funzionalità punti di illuminazione;
- verifica del funzionamento del generatore di emergenza.

L'esecuzione delle manutenzioni viene fatta nel rispetto dei tempi del vuoto sanitario.

#### **4.5 Derattizzazione**

Per quanto riguarda la derattizzazione, il gestore provvede personalmente al controllo attraverso il posizionamento di esche solide in bustine a tenuta d'acqua, che vengono posizionate lungo l'area perimetrale esterna di ogni capannone. Le esche sono inserite in appositi contenitori che vengono periodicamente ispezionati al gestore dell'impianto.

Gli interventi vengono effettuati mensilmente, seguono controlli settimanali delle esche e sostituzione con esche fresche. La presenza delle esche è opportunamente segnalata da cartellonistica posta in corrispondenza della trappola.

La posizione delle esche è riportata in una planimetria aziendale.

I prodotti per la derattizzazione sono conservati in un locale chiuso. Le schede di sicurezza di eventuali prodotti chimici potenzialmente pericolosi sono tenute presso l'ufficio dell'allevamento sotto controllo del gestore.

#### **1.2.4.8 Controllo delle mosche**

Le attività zootecniche a seguito della presenza di matrici organiche quali reflui e mangimi rappresentano situazioni altamente adatte alla proliferazione di insetti, fra i quali i più molesti risultano essere le mosche.

Tale problematica normalmente non viene riscontrata nell'allevamento in esame, ad indicazione di una corretta gestione della lettiera e delle deiezioni.

Tuttavia, il gestore, consapevole della possibile problematica, provvede al posizionamento e monitoraggio periodico di alcune trappole.

Solo in caso di necessità si provvederà a trattare le aree esterne con prodotti chimici.

## **5 Normative di settore**

### **5.1 La normativa IPPC**

Per l'allevamento del pollo da carne a terra esistono delle Tecnologie di allevamento specifiche rientranti nelle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) rinvenibili nelle "Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: cat. IPPC 6.6" pubblicato sul supplemento ordinario alla gazzetta ufficiale n°125 del 31/05/07.

Nel BREF sono considerate BAT le seguenti tecniche:

- 4.3.2 ricoveri con ottimizzazione dell'isolamento termico e della ventilazione (anche artificiale), con lettiera integrale sui pavimenti e abbeveratoi antispreco come descritti sopra.

Per i polli da carne le MTD sono:

- *Tecniche per la riduzione delle emissioni dai ricoveri per avicoli a terra (broilers, tacchini e faraone):*

La tecnica di riferimento considerata è quella dell'allevamento su lettiera di truciolo o di paglia (spessore 5-15 cm). Per prevenire le emissioni di ammoniaca è importante mantenere la lettiera quanto più asciutta possibile, il che può essere ottenuto, oltre che mediante adeguate installazioni strutturali per quanto riguarda il livello di coibentazione dell'edificio e in particolare del pavimento, e buone pratiche gestionali per quanto riguarda l'entità della ventilazione e la densità degli animali, facendo ricorso ad abbeveratoi che evitino la dispersione di acqua sulla lettiera con sistemi antispreco e con l'arieggiamento della lettiera.

Altre soluzioni che tendono a raggiungere elevati livelli di essiccazione della lettiera mediante una sua aerazione, mantenendola su pavimentazioni permeabili all'aria (floating-floor, perfofloor), sono ancora in via di sperimentazione in alcuni paesi del Centro Europa e vengono quindi incluse fra le tecniche emergenti.

➤ *Tecniche per lo stoccaggio degli effluenti*

L'adozione della concimaia coperta è MTD.

➤ *Consumi energetici per gli allevamenti avicoli*

Negli allevamenti avicoli da carne i principali consumi energetici si riferiscono a:

- ✓ riscaldamento ambientale nella fase iniziale del ciclo, effettuato con le «madi artificiali», che comportano consumi, variabili in funzione del tipo di impianto e di fonte di calore utilizzata, di 13 - 20 Wh/capo per giorno;
- ✓ ventilazione dei ricoveri, distribuzione degli alimenti e illuminazione interna che comportano complessivamente consumi dell'ordine di 5 - 9 Wh/capo per ciclo.

Negli allevamenti da carne si riscontrano consumi elettrici che presentano un massimo nel periodo estivo (ventilazione) e consumi termici che presentano un massimo nel periodo invernale (riscaldamento ambientale). L'andamento del consumo energetico globale risulta quindi livellato, come distribuzione annuale.

Anche l'andamento giornaliero del consumo di energia elettrica è molto vario e legato al tipo di dotazione impiantistica presente in allevamento e presenta, in ogni caso, dei picchi giornalieri legati al momento della distribuzione dell'alimento.

Il contenimento dei consumi energetici per la climatizzazione dei ricoveri è ottenuto attraverso l'uso di una buona coibentazione delle strutture dell'edificio e mediante l'applicazione di tecniche di raffrescamento naturale e attraverso l'ombreggiamento ottenuto tramite l'impianto di idonee alberature perimetrali.

➤ *Consumi idrici per gli allevamenti avicoli*

Nel processo di allevamento nel settore avicolo il consumo preponderante di acqua è richiesto per soddisfare le necessità fisiologiche degli animali (acqua di abbeveraggio). Naturalmente i consumi variano a seconda della specie e del sistema di allevamento e risultano condizionati da diversi fattori che dipendono dallo stato di benessere dell'animale (stato di salute, condizioni microclimatiche, tipologia di alimentazione e sistema di abbeveraggio).

Il sistema di abbeveraggio utilizzato è adeguabile in altezza rispetto alle fasi di crescita dell'animale ed è dotato di sistema antispreco.

Altri interventi effettuati per la riduzione dei consumi d'acqua sono:

- pulizia degli ambienti e delle attrezzature con acqua ad alta pressione o con bassi volumi;
- esecuzione periodica dei controlli sulla pressione di erogazione agli abbeveratoi per evitare sprechi eccessivi;
- installazione e mantenimento in efficienza delle centraline collegate ai contatori idrici in modo da avere una registrazione in continuo affidabile dei consumi;
- controllo frequente e interventi di riparazione nel caso di perdite da raccordi, rubinetti e abbeveratoi;
- isolare le tubazioni esposte fuori terra, o installare sistemi atti a ridurre il rischio di congelamento e rotture.

Altri consumi idrici sono legati al sistema di raffrescamento "cooling" che è dotato di un impianto di riciclo dell'acqua.

➤ *Consumo di mangimi negli allevamenti avicoli*

L'allevamento è dotato di un sistema di distribuzione degli alimenti solidi con una tecnologia antispreco.

➤ *Buone pratiche di allevamento*

Per migliorarne l'efficacia, le misure per il controllo e la prevenzione dell'inquinamento sono accompagnate dalle buone pratiche di allevamento illustrate di seguito, da considerare anch'esse come BAT.

Tali pratiche sono:

- attuazione di programmi di informazione e formazione del personale aziendale;
- accurata registrazione dei consumi di energia e di materie come l'acqua;
- predisposizione di una procedura di emergenza da applicare nel caso di emissioni non previste e incidenti;
- messa a punto di un programma di manutenzione ordinaria e straordinaria per avere la sicurezza che le strutture e le attrezzature siano sempre in buone condizioni;
  - interventi sulle strutture di servizio perché siano sempre pulite e asciutte. Quelle che richiedono una programmazione più accurata sono in primo luogo l'uso.

## **5.2 Normativa sul benessere animale**

Per l'allevamento del pollo da carne la normativa generale sul benessere animale è il D.Lgs. 26/03/2001 n. 146 e la normativa specifica fa riferimento al D.Lgs. 27 settembre 2010, n.181.

Inoltre per l'allevamento degli avicoli da carne va rispettata la Direttiva n. 2007/43/CE del 28 giugno 2007 "Norme minime per la protezione dei polli allevati per la produzione di carne":

1. gli Stati membri garantiscono che la densità massima di allevamento in un'azienda o in un pollaio di un'azienda non superi in alcun momento 33 kg/m<sup>2</sup>;
2. in deroga, gli Stati membri possono stabilire una maggiore densità massima purché il proprietario o il detentore rispetti le norme di cui all'allegato II oltre a quelle di cui all'allegato I del D.Lgs n. 181/2010;
3. gli Stati membri provvedono affinché, qualora sia concessa una deroga, la densità massima di allevamento in un'azienda o in un pollaio di un'azienda non superi in alcun momento 39 kg/m<sup>2</sup>. Oltre ad indicare le superfici minime per limitare le densità di allevamento, le norme sul benessere prescrivono che ciascun pollaio sia dotato di sistemi di ventilazione e, se necessario, di riscaldamento e raffreddamento concepiti, costruiti e fatti funzionare in modo che:
  - a. la concentrazione di ammoniaca (NH<sub>3</sub>) non superi 20 ppm e la concentrazione di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) non superi 3000 ppm misurati all'altezza della testa dei polli;
  - b. la temperatura interna non superi quella esterna di più di 3°C quando la temperatura esterna all'ombra è superiore a 30°C;
  - c. l'umidità relativa media misurata all'interno del pollaio durante 48 ore non superi il 70% quando la temperatura esterna è inferiore a 10°C.

Nell'allevamento in questione viene rispettato quanto previsto nella normativa citata.

Le condizioni gestionali che garantiscono il buon livello di "benessere" nei tre capannoni esistenti,

sono in particolare:

- ✓ Il controllo giornaliero degli animali,
- ✓ l'ottimale ricambio dell'aria che è garantito dalla ventilazione forzata,
- ✓ la presenza di un gruppo elettrogeno di emergenza,
- ✓ l'ottimale temperatura sia nella fase di svezzamento che di accrescimento,
- ✓ l'ottimizzazione della qualità dell'aria attraverso la modulazione della ventilazione forzata,
- ✓ l'alimentazione e l'abbeveraggio che saranno effettuati con razioni appropriate per l'età degli animali e con mangiatoie con spazi rispettosi delle esigenze degli animali,
- ✓ la libertà di movimento con uno spazio unitario considerato ottimale,
- ✓ la disponibilità di luce che viene garantita da una programmazione adeguata,
- ✓ l'adeguata pavimentazione,
- ✓ l'accurata gestione e controllo degli animali, per prevenire o trattare tempestivamente eventuali problemi sanitari,
- ✓ i capannoni sono correttamente coibentati ed il sistema di ricambio dell'aria, di riscaldamento e di raffrescamento sono correttamente dimensionati,

- ✓ il carico di polli a metro quadrato è rispondente a quanto previsto dal D.Lgs. n. 181 del 2010,
- ✓ area per la disinfezione dei mezzi meccanici in entrata.
- ✓ L'accurata gestione della lettiera, consente di ridurre al minimo i processi putrefattivi causa di produzioni di sostanze odorigene ed ammoniacale. La lettiera viene gestita in modo da ridurre al minimo la produzione di polveri,

### **5.3 Normativa di biosicurezza aviaria**

La normativa di biosicurezza aviaria (come previsto dall'Allegato 8 paragrafo 2.3 all. alla DGR 1105/2009) è rispettata in quanto:

- l'allevamento risulta opportunamente recintato, l'ingresso è quindi consentito solo a mezzi autorizzati,
- all'ingresso dell'allevamento gli automezzi vengono opportunamente disinfettati,
- le zone di carico e scarico delle merci, animali e materiali d'uso sono in cemento liscio per facilitare la pulizia,
- i capannoni sono completamente chiusi ed è quindi impedito l'accesso ad uccelli, possibile veicolo di malattie;
- I locali di stabulazione sono dotati di pavimento in cemento che consente una corretta pulizia e disinfezione. Analogamente pareti, soffitti e attrezzature sono facilmente lavabili e sanificabili,
- gli stabili sono dotati di adeguate chiusure con maniglioni a porta,
- attorno ai capannoni è garantita la presenza di una fascia alberata. Sono opportunamente definite le zone di deposito/stoccaggio delle merci (mangimi nei silos, rifiuti, pollina,...),
- è presente una cella frigo per lo stoccaggio temporaneo dei capi morti,
- all'ingresso dell'azienda è presente una "zona filtro" dove gli operatori possono accedere alla zona spogliatoio,