

PREMESSA - GENERALITÀ DELL'IMPIANTO IPPC	3
1. AUTORIZZAZIONI RICHIESTE CON L'ISTANZA DI RINNOVO DI AIA.....	3
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO- TERRITORIALE DELL'IMPIANTO	3
3. CICLI PRODUTTIVI	3
3.1 CAPACITÀ PRODUTTIVA	3
3.2 LA POTENZIALITÀ PRODUTTIVA (= N. MAX CAPI ACCASABILI/CICLO)	4
3.3 <i>Processo di allevamento</i>	4
3.4 MODALITÀ DI PULIZIA	5
3.5 REFLUI PRODOTTI E LORO GESTIONE	5
3.6 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE LETTIERE	5
3.7 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE	5
3.7.1 <i>Modalità di gestione delle acque reflue di allevamento</i>	5
3.7.2 <i>Modalità di gestione delle acque reflue assimilate alle domestiche</i>	5
3.8 CARATTERISTICHE CHIMICHE DELLA LETTIERA	5
3.9 MATERIE PRIME, ACCESSORIE ED AUSILIARIE UTILIZZATE.....	6
3.10 SISTEMI DI VENTILAZIONE ED ALTRA IMPIANTISTICA.....	7
3.10.1 <i>Impianto abbeverata</i>	7
3.10.2 <i>Impianto alimentazione</i>	7
3.10.3 <i>Impianto di ventilazione</i>	7
3.10.4 <i>Impianto di riscaldamento</i>	7
4 ENERGIA	7
4.1 ENERGIA CONSUMATA	7
4.2 ENERGIA PRODOTTA	8
5 PRELIEVO IDRICO	8
5.1 CARATTERISTICHE ED ENTITÀ DEI PRELIEVI	8
5.2 DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DEI CONSUMI.....	8
6 EMISSIONI	8
6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	8
6.2 EMISSIONI ODORIGENE	8
6.3 EMISSIONI IN ACQUA O AL SUOLO.....	8
6.4 EMISSIONI SONORE	8
7 RIFIUTI E CARCASSE ANIMALI	8
8 SPANDIMENTO AGRONOMICO.....	9
9 RELAZIONE DI RIFERIMENTO	9

SCHEDE RIASSUNTIVE

Premessa - Generalità dell'impianto IPPC

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

L' allevamento contraddistinto con cod. UD AIA 60 è dotato di Autorizzazione integrata ambientale di cui al Decreto 983 del 13/05/2020.

La ragione Sociale dell'impianto è la seguente:

Az Agr. Santa Giorgia di Bassetto & C. s.s. –
Via Ca' Silvestre, 17 – Nanto (VI)
con sede operativa in Fagagna (UD), via Caporiacco, 78 -
p.iva 02708030248

Il gestore dell'impianto è il sig. Bassetto Fiorenzo, imprenditore agricolo a titolo principale.
La conduzione avviene in forma diretta con l'utilizzo di manodopera avventizia.

1. Autorizzazioni richieste con l'istanza di rinnovo di AIA.

A) Autorizzazione alle emissioni in atmosfera

B) Autorizzazione allo scarico delle acque reflue assimilate alle domestiche.

2. Inquadramento urbanistico- territoriale dell'impianto

Sotto il profilo **territoriale** l'impianto si trova in Provincia di Udine, Comune di Fagagna, via Casali Vena n. 3 ed è posizionato nell' area agricola a circa 4 km a Nord di quest' ultimo centro abitato.

La **viabilità di accesso** all'allevamento è rappresentata dalla strada di collegamento del capoluogo Fagagna con il paese di Caporiacco in località denominata Casali Lini.

Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica l'area dell'allevamento come zona omogenea agricola Z. 6, non servita da pubblico impianto di fognatura.

Sotto il profilo **ambientale** il sito dell'allevamento è inserito nel contesto agricolo collinare del Medio Friuli, in una zona caratterizzata da area di rispetto (R) e di protezione avifaunistica.

Esso è posizionato ad una distanza di circa 300 metri dalle zone residenziali e ricade -parzialmente- nella zona di rispetto denominata Oasi naturalistica dei Quadris.

Catastralmente l'allevamento è rilevabile in Comune di Fagagna, F.10 mapp. 36.

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

3. Cicli produttivi

3.1 Capacità produttiva

Dimensioni fabbricati di allevamento

denom. area	u.m	larghezza	lunghezza	superficie coperta		
				Sup.Utile di Allevamento (SUA)	di cui accessori	Sup. utile di Stabulazione (SUS)
capannone 1	mt.	12,50	92,00	1.150,00	62,50	1.087,5
capannone 2	mt.	12,50	76,50	956,25	62,50	893,8
capannone 3	mt.	12,50	67,00	837,50	18,13	819,4
totali				2.943,75	143,13	2.800,63

3.2 La potenzialità produttiva (= n. max capi accasabili/ciclo)

SUS (mq.)	peso medio broilers (kg)	peso ammissibile con deroga D.L.vo 181/2010 (kg/mq)	capi accasabili (n.)
2800	1,6	39	68.250

Le comunicazioni annuali dell'ultimo quinquennio riferiscono di un numero di capi accasati ricompreso prevalentemente nel range 51.000– 52.000, prevalentemente broilers maschi, gestiti con sistema di sfoltimenti progressivi.

3.3 Processo di allevamento

a) ciclo di allevamento

I pulcini vengono accasati tenuti divisi i maschi dalle femmine.

La fase di pulcinaia dura da 7 a 10 giorni (rispettivamente nel periodo estivo o invernale). Durante questo periodo, dopo alcuni giorni, vengono gradualmente rimossi gli abbeveratoi e le mangiatoie supplementari per abituare i pulcini all' utilizzo degli impianti automatici. Contemporaneamente viene a poco a poco ridotta la temperatura-ambiente che al 14° giorno non supera i 23-24°C per arrivare, al 30° giorno, ai 18-20° C destinati a perdurare – se possibile- per tutto il resto del ciclo. Sempre nel periodo di pulcinaia i soggetti allevati possono essere sottoposti ad un programma di vaccinazioni stabilito di volta in volta dal veterinario aziendale a seconda dello stato sanitario dell'allevamento di provenienza del gruppo.

Oltre la terza settimana di vita, normalmente i pulcini sono perfettamente "acclimatati" e non necessitano, ordinariamente, di cure o attenzioni particolari che non siano quelle dell'ordinaria ed accurata gestione dell'ambiente di allevamento.

b) fase del carico

Si riferisce precisamente alle attività di trasferimento dei capi commercialmente maturi al macello: qualora praticata la gestione del sessato, all' età di 35-40 giorni vengono caricate le femmine mentre i soggetti maschi rimarranno in allevamento fino all' età di 55-60 giorni con eventuali precedenti ulteriori sfoltimenti. In caso di allevamento "misto" (maschi e femmine assieme) il ciclo si chiude normalmente tra i 50-55 giorni di età. Esigenze di mercato permettendo, in quanto momenti di maggiore o minore richiesta al consumo possono inevitabilmente cambiare e, talora, stravolgere gli originari programmi.

I carichi vengono effettuati durante le ore notturne, approfittando dell'oscurità che aiuta a mantenere tranquilli i soggetti allevati. Mediante sistemi di oscuramento della finestratura, i capi possono comunque essere caricati anche durante le ore diurne (normalmente le prime ore del mattino).

I polli vengono catturati e caricati nei gabbioni di volta in volta scaricati e poi ricaricati sul mezzo di trasporto per il trasferimento al macello. Per evidenti ragioni logistiche e sanitarie, l'automezzo viene riempito con i polli provenienti da un'unica azienda di allevamento e la sua destinazione resta unicamente quella dello stabilimento di macellazione.

Sotto il profilo sanitario, ogni automezzo viene scortato da apposito certificato veterinario che attesta l'idoneità del prodotto trasportato al consumo umano.

Nel complesso, da un accasamento a quello successivo, in considerazione delle operazioni di pulizia è normalmente pari a giorni 80, cui corrisponde l'effettiva esecuzione di 4,5 cicli/ anno.

La mortalità media è del 4-5% dei capi accasati, con mortalità di punta che normalmente si verifica entro la prima settimana di vita (pari al 1,5-2% del totale).

In riepilogo, alcuni dati tecnici:

I pulcini, sessati all' incubatoio, vengono accasati all' età di un giorno di vita (p.m. individuale di circa gr. 40).

Il peso medio unitario finale è,

- a) di kg 1,5 –1,7 (età 36 giorni circa) nel caso di allevamento di sole femmine;
- b) di kg 2,3-2,6 kg sconsigliata la presenza del 50% di femmine e 50% di maschi (età 48-50 gg) ;
- c) di kg. 3,3–3,6 (età giorni 55-60), nel caso di allevamento di broilers maschi

Nel ciclo di allevamento vengono utilizzati normalmente almeno tre formulazioni di mangime, distribuiti su tazze con sistemi a carico automatico del tipo Chore-Time:

- 1) 1° periodo 0-14 gg;
- 2) 2° periodo da 15 gg- fino a 3 gg prima della macellazione;
- 3) 3° periodo pre-macellazione.

Il secondo periodo può a sua volta essere suddiviso in due fasi, a seconda della tipologia di destinazione commerciale delle carni.

La produzione industriale degli alimenti consente 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 (qualificati 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.

3.4 Modalità di pulizia

Nella fase interciclo l'allevamento viene preparato per ricevere il nuovo gruppo di pulcini da allevare. Consta nell'asporto delle lettiera utilizzate nel ciclo precedente, nella pulizia dell'ambiente e di tutta l'attrezzatura ed impianti presenti in allevamento secondo le modalità di seguito espresse:

a.1.) tramite gli appositi verricelli vengono sollevate a soffitto le linee dell'impianto di abbeverata e dell'impianto di alimentazione (quest'ultimo previo svuotamento del mangime residuo ancora presente nelle tazze);

a.2) asporto della lettiera;

a.3) lavaggio a secco di pareti e soffitto con apposito atomizzatore ad aria;

a.4) pulizia del pavimento con motoscopa;

a.5) lavaggio del pavimento;

a.5) a capannone asciutto, disinfezione ambiente con atomizzatore e distribuzione del nuovo strato di truciolo (paglia) vergine previamente oggetto di fumigazione anti-spora;

a.6) riposizionamento a terra degli impianti di abbeverata e di alimentazione (quest'ultimo adattato in altezza alle esigenze dimensionali dei pulcini) coadiuvati da abbeveratoi e mangiatoie supplementari specifici per la fase di "pulcinaia".

a.8) attivazione dell'impianto di riscaldamento a creare una temperatura ambiente di 28-30 gradi C.

3.5 Reflui prodotti e loro gestione

I reflui prodotti sono rispettivamente identificabili e quantificabili in

a) Lettiera integrata:

mc/anno 648

b) Acque reflue di allevamento

mc/anno 41

A tali reflui, in quanto prodotti nell'ambito dell'insediamento, si devono sommare le

c) Acque reflue assimilate alle domestiche

mc/anno 50

3.6 Modalità di gestione delle lettiera

La lettiera, nel caso in esame è essenzialmente costituita da truciolo in scaglie proveniente dalle attività di lavorazione di legname (produzione semilavorati). Esso viene consegnato e scaricato direttamente in capannone al momento della preparazione delle pulcinaie.

A ciclo concluso la lettiera viene ordinariamente asportata con pala meccanica e caricata direttamente sugli automezzi per il trasporto all'impianto di valorizzazione energetica della biomassa.

3.7 Modalità di gestione delle acque reflue

3.7.1 Modalità di gestione delle acque reflue di allevamento

Le acque reflue vengono raccolte da apposita canalizzazione e trasferite a contenitori esterni per poi essere utilizzate agronomicamente come previsto al momento del carico della lettiera sui mezzi di trasporto all'impianto di biomassa (per l'abbattimento della polverosità di carico e l'innalzamento dell'umidità della massa ai fini della corretta fluidità della biomassa da immettere in fermentazione).

3.7.2 Modalità di gestione delle acque reflue assimilate alle domestiche

Le acque reflue assimilate alle domestiche vengono raccolte in vasca Imhoff e di qui l'effluente viene indirizzato alla dispersione diffusa.

3.8 Caratteristiche chimiche della lettiera

La quantificazione dell'azoto (utile ai fini agronomici) nella sua previsione potenziale definitiva viene effettuata in riferimento al fattore di emissione "ammoniaca", sulla scorta dei dati disponibili nelle LG-MTD allevamenti e nell'Al. I al DM 07/04/2006.

Tale quantità di N si renderà disponibile nell' utilizzo agronomico del digestato e verrà messa a disposizione delle colture secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica predisposto dalla ditta dedita alla valorizzazione energetica dell'effluente di allevamento (impianto di biomassa).

3.9 Materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate

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

materie prime:

a.1) pulcini

Trattasi di animali vivi, provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova fecondate. Essi possono essere consegnati misti (pulcini maschi e femmine insieme) ovvero sessati (pulcini-maschi ovvero pulcini-femmina) per consentire di poterli allevare e vendere in momenti distinti 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.

Nell'impianto in esame, il carico potenziale di pulcini ammonta a circa 68.250 capi/ ciclo.

a.2) mangimi

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

Come premesso al punto 3.3, essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro sviluppo: accrescimento, ingrasso e premacellazione.

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 all' 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 di ogni singola 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 rifornita dal pubblico acquedotto e distribuita nelle condutture dell'allevamento previo passaggio in addolcitore, cloratore e deposito aziendale.

materie accessorie

b.1) truciolo

Costituisce il "letto" dell'allevamento. Tale materiale, truciolo di legno dolce, da aziende locali dedite alla produzione di semilavorati.

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

Il truciolo viene distribuito nei capannoni di allevamento, una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di circa 5-7 cm. di altezza (BAT).

Le caratteristiche fisiche del prodotto -scaglie - 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 sternali, zoccoletti, ecc.).

b.2) Gas GPL

Il riscaldamento è a cappa calda alimentata da Gas GPL acquistato da fornitori locali.

b.3) Energia elettrica

Il fabbisogno di energia elettrica viene interamente soddisfatto mediante allacciamento alla pubblica rete di distribuzione. Tale allacciamento avviene 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.

L'azienda è dotata di Gruppo Elettronico di emergenza (23kW).

materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini e disinfettanti 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. L'azienda non dispone di armadietto sanitario.

In quanto all'imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica, in imballaggio di carta plastificata per medicinali solubili, in boccettine di vetro per quanto si riferisce ai vaccini. Resta estremamente variabile, in funzione dei piani vaccinali predisposti dall'assistenza sanitaria coerentemente agli stati sanitari dei riproduttori conferenti uova all' incubatoio (attualmente i vaccini sono sospesi).

Al proposito si evidenzia che l'azienda è dotata di impianto di disinfezione posizionato all'ingresso del sedime dei capannoni di allevamento.

3.10 Sistemi di ventilazione ed altra impiantistica

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

3.10.1 Impianto abbeverata

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

Detto impianto è previsto nei capannoni in 4 linee.

Il controllo del funzionamento è quotidiano.

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

3.10.2 Impianto alimentazione

Le mangiatoie utilizzate sono del tipo del tipo "a tazza", con bordo riverso antispreco (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 2 linee nelle unità di allevamento.

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.

3.10.3 Impianto di ventilazione

Per quanto concerne il sistema di ventilazione esso è previsto con sistema trasversale con estrattori posizionati sulla fiancata lunga (lato Est) delle unità di allevamento. La presa d'aria estiva avviene a mezzo della finestratura laterale posizionata sul lato opposto (lato Ovest) a quello dell'estrazione dell'aria.

L' azionamento e la gradazione della velocità dei ventilatori sono automatici.

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

3.10.4 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 GPL.

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

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

4 Energia

4.1 Energia consumata

Nel valutare il consumo di energia si tengono a riferimento le comunicazioni annuali dell'azienda. Evidentemente i valori vengono rapportati all'**effettivo numero dei capi allevati**.

Di qui il consumo medio effettivo dello stato di fatto e della potenzialità.

4.2 Energia prodotta

L'impianto è provvisto di Gruppo Elettrogeno per la generazione di energia in caso di emergenza (kW 23).

5 Prelievo idrico

5.1 Caratteristiche ed entità dei prelievi

Il prelievo idrico di abbeverata avviene mediante uso di acqua di acquedotto con allacciamento esistente in corrispondenza della testata del capannone n. 1.

5.2 Descrizione e quantificazione dei consumi

Il prelievo idrico medio è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni calcolati sulla potenzialità dell'allevamento (capi 68.250).

Totale consumo annuo previsto: mc. 3.250

Il fabbisogno medio è di mc/gg 7,90.

Il fabbisogno di punta (fine ciclo di allevamento durante il periodo estivo) è di mc/gg 14.

Per sopperire l'emergenza di eventuali picchi di consumo idrico, l'azienda dispone per ogni unità di allevamento di vasche di stoccaggio supplementari della capacità di mc 2.00 collegata al sistema di distribuzione idrica.

6 Emissioni

6.1 Emissioni in atmosfera

La determinazione delle emissioni in atmosfera viene quantificata attraverso l'applicativo BAT-TOOL del CRPA. Il prospetto riassuntivo si riporta in calce alla relazione.

6.2 Emissioni odorigene

Il quadro emissivo relativo al numero di capi accasati nella massima potenzialità (n.68.250) viene calcolato sulla base di due fonti bibliografiche:

- Fattore emissivo di cui allo studio della dott.ssa Laura Valli pubblicato nel 2013 "*Emissioni di odori dagli allevamenti zootecnici, CRPA, 2013*" e pari a **0,147 UO*s⁻¹*capo⁻¹** relativo al sistema di ventilazione artificiale con controllo automatico;
- Fattore emissivo di cui al documento della Commissione Europea "*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs*", 2017

Ad oggi non sono mai state segnalate problematiche di natura olfattiva.

6.3 Emissioni in acqua o al suolo

Trattasi di emissioni relative al trattamento delle acque reflue assimilate alle domestiche. Vedi capitolo 3.7

6.4 Emissioni sonore

L'attività è collocata in classe acustica II ai sensi del PCCA del Comune di Fagagna. È stato affidato dalla ditta l'incarico per la redazione della valutazione di impatto acustico a tecnico competente in acustica ambientale.

7 Rifiuti e carcasse animali

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

- 1) Rifiuti da imballaggio. Prevalentemente:
Cod. CER 15 01 01-02-04-05-06-07 (non pericolosi);
Cod. CER 15 01 10* Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze;
Cod. CER 18 02 02*- Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (contenitori dei vaccini, utilizzo solo in caso di necessità).

Detti prodotti vengono rispettivamente stoccati in apposito locale (STOCK 2), in stalli differenziati e quindi ritirati da azienda specializzata.

2) **Mortalità dei capi allevati**

La mortalità viene esclusa dalla disciplina sui rifiuti e viene gestita quale "prodotto di origine animale cat. 2" ai sensi del REG. CE 1774/2002, art. 9.

Lo stoccaggio della mortalità avviene in apposita cella frigo (STOCK 1) che viene svuotata alla fine di ogni ciclo da ditta autorizzata.

8 Spandimento agronomico

Nel caso in esame gli effluenti di allevamento vengono utilizzati agronomicamente da altra azienda agricola locale.

9 Relazione di riferimento

La relazione di riferimento è stata redatta nell'agosto del 2019; non essendo intervenute variazioni, si ritiene l'elaborato valido e lo si allega ai fini del riesame AIA.

San Giorgio della Richinvelda, 02.10.2020

Il professionista incaricato
dott. agr. Portolan Mario

