

Generalità dell'impianto IPPC

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

La gestione, dettagliatamente descritta in capitolo successivo, viene attuata con contratto di soccida ed è finalizzata alla produzione del suino **semi-pesante**.

La ragione Sociale dell' impianto:

Soc. agr. Baldo Luigi e Paolo s.s.

p. iva 01151680939

con sede legale in via Europa Unità, 3 – San Giorgio della Richinvelda (PN)

e sede operativa in Tauriano di Spilimbergo via Tesis, 12

Il gestore dell'impianto è il sig. Baldo Luigi

c.f. BLD LGU 63A16 H891E

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

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

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

- Sotto il profilo **urbanistico** il vigente PRGC classifica l'area in cui sta inserito l'allevamento come zona omogenea E.5 - Ambiti di preminente interesse agricolo.

L'azienda è posizionata ad una distanza > 500 m dalle zone residenziali comunali limitrofe.

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

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

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

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

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

2.1 Dimensionamento planimetrico dell'impianto

Il centro zootecnico in esame è composto dai fabbricati di allevamento (capannoni A, C, E, F, G) per una superficie di stabulazione complessiva pari a 3.678 m², dai fabbricati accessori funzionali all'attività principale nonché dai manufatti di stoccaggio liquami (n. 3 vasche).

Non rilevati in quanto privi di rilevanza edilizia, i silos per lo stoccaggio dei mangimi nonché le vasche per lo stoccaggio del siero: contenitori situati in prossimità della testata del capannone G ove risulta installata la "cucina" per la preparazione dell'alimentazione liquida destinata a tutto l'allevamento.

3.Cicli produttivi

3.1 Determinazione della potenzialità produttiva

Come evidenziato in premessa, l'azienda opera per la produzione del **suino semi-pesante**. La presente relazione si riferisce quindi alla potenzialità operativa dell'allevamento del suino semi-pesante (peso medio finale kg. 125-135) realizzabile mediante:

- accasamento di un numero di capi perequato alla produzione del suino leggero;
- sfoltimento dei cosiddetti "fioroni" (capi già in peso-macellazione a 16-17 settimane dall' accasamento) in numero rapportato a quello del maggior accasamento;
- prosieguo della fase di ingrasso per circa ulteriori 6-7 settimane per i capi restanti.

Non essendo prevista nel DM 5046 del 25/02/2016 (tab 1 dell'All. 1) la categoria del suino semi-pesante i calcoli di determinazione del numero dei capi potenzialmente allevabili viene riferito al carico massimo consentito per il suino magro da macelleria (n. 5.658) potenzialmente accasabili nell'insediamento zootecnico.

La potenzialità produttiva si riferisce dunque a 5.658 posti per la produzione del suino semi-pesante.

Qualora l'allevamento fosse finalizzato alla produzione del suino pesante la potenzialità massima si attesterebbe in 3.678 capi.

L'effettivo accasamento degli ultimi anni è stato mediamente di circa 4.300 capi /ciclo dei quali circa 800 oggetto dello sfoltimento e 3.500 destinati al completamento del periodo di ingrasso.

3.2 Processo di allevamento

Nell'impianto IPPC in esame viene realizzata la fase di ingrasso di suini con prodotto finale destinato prevalentemente all'industria di trasformazione.

Il ciclo produttivo prevede l'immissione in allevamento di suini del peso di circa 25-30 kg per essere portati al peso finale di 135 kg in un periodo di tempo di circa 170 gg.

a) fase di ingrasso

I suinetti arrivano in allevamento provenienti da centri di riproduzione e vengono immediatamente immessi nei box, suddivisi secondo il criterio della uniformità corporeo-ponderale.

In genere non è previsto il riscaldamento dei locali stante l'età e le dimensioni ponderali dei lattonzoli all'accasamento.

In questo periodo i soggetti, qualora non già abituati negli allevamenti di provenienza, i lattonzoli vengono abituati gradatamente dapprima all'alimentazione a bagnato e successivamente all'alimentazione a bagnato con siero. La scelta del razionamento "a bagnato" consente adeguata distribuzione dell'alimento sui truogoli, garantendo a tutti i capi di potersi appastare convenientemente pur operando in regime di razionamento controllato, riducendo la possibilità di formazione di soggetti di scarto. In codesta fase l'alimento è particolarmente curato nella sua componente proteica anche con apporti aminoacidici derivanti dall'uso di fonti proteiche nobili (farina di pesce).

Dopo circa 5 settimane i capi concludono codesta fase di avviamento ed iniziano la successiva fase di ingrasso permanendo sempre nei medesimi stalli di allevamento. Il periodo complessivo dell'intero ciclo produttivo è pari a circa 24 settimane .

Il criterio gestionale è quello del "tutto-pieno tutto-vuoto".

Tale organizzazione produttiva consente la realizzazione di circa 2.1 cicli per anno.

Il ciclo produttivo viene gestito dal titolare dell'azienda con contratto di soccida. Sotto il profilo professionale, l'allevatore dimostra sicuramente in possesso, dopo tanti anni di attività, di esperienza e qualificazione tale da ottenere risultati produttivi di tutto rispetto nell'osservanza del rispetto delle norme di benessere degli animali nonché delle norme di tutela ambientale.

La razione alimentare viene preparata in azienda con mangimi prodotti e consegnati dalla società agricola soccidante.

Il razionamento viene attuato con utilizzo di siero di latte bovino, il cui valore nutritivo viene tenuto in considerazione nella predisposizione della razione mediante riduzione dell'apporto di mangimi.

b) fase del carico

Si riferisce precisamente alle attività di trasferimento dei capi commercialmente maturi al macello.

Come sopra descritto il carico interessa dapprima i "fioroni" (35% della popolazione accasata) e, dopo 5-6 settimane il resto della partita.

Il trasporto viene attuato con autotreni abilitati a tale funzione. Le operazioni di carico vengono attuate alla presenza del personale aziendale.

c) Modalità di pulizia

Una volta svuotati i box, questi ultimi vengono lavati e controllati nell'integrità della funzionalità degli impianti ivi esistenti.

I lavaggi vengono effettuati con idropulitrice ad acqua calda.

Le acque di lavaggio (=liquami) vengono convogliate allo stoccaggio degli effluenti.

3.3 Reflui prodotti e loro gestione

L'allevamento è caratterizzato da due sistemi di gestione dei deiezioni: quello prevalente è lo stoccaggio dei liquami in vasca esterna aperta alla quale gli effluenti arrivano con sistema di aspirazione tipo vacuum ed interessa i capannoni E-F-G).

Per contro le ristrutturazioni che hanno interessato i preesistenti capannoni (originariamente adibiti ad allevamento bovini), sono caratterizzate da vasca sotto-grigliata:

- profonda (A1 e C1);
- non profonda (A2 e C2) ed affluente - per trascinamento - a vasca esterna coperta e chiusa (A2) ovvero a vasca interna posizionata sotto-pavimentazione box (C1 porzione).

Gli effluenti dell'allevamento in esame, sono di natura semi-liquida, caratterizzati da contenuto in s.s. iniziale compreso tra il 2 ed il 5 %, comunemente denominati "liquami".

La quantità di liquami prodotta è il risultato delle tecniche gestionali e dotazionali dell'allevamento:

- gestione dell'alimentazione per fasi,
- razionamento alimentare sotto forma liquida,
- distribuzione dell'alimento mediante impianto computerizzato,
- riduzione sostanziale dello spreco idrico,
- lavaggio di fondo unicamente alla fine di ciclo produttivo.

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

3.4 Quantificazione della produzione di effluenti

Il calcolo della produzione di effluenti tiene conto delle deiezioni tal quali (e delle acque di lavaggio), come indicato nella tabella del presente sotto-capitolo.

I dati tecnici presi in considerazione sono quelli della tab. 1 all'ALL. 1 del DM 5046/2016.

La quantità tabellare di liquami prodotta annualmente in rapporto alla massima potenzialità di accasamento ammonta a 17.197 mc/anno, utilizzati dall'azienda a scopo agronomico in base al Piano di Utilizzo agronomico allo scopo predisposto.

I terreni interessati all'utilizzo agronomico si riferiscono a quelli di proprietà ed in convenzione all'utilizzo agronomico.

3.5 Modalità di gestione delle acque reflue assimilate alle domestiche

Trattasi delle acque reflue domestiche che vengono rispettivamente raccolte

- In vasca condensa-grassi (acque bianche);
- In vasca Imhoff (acque nere).

Di qui l'effluente viene indirizzato a pozzo perdente esistente.

L'autorizzazione allo scarico deriva direttamente dalla Concessione edilizia dell'area servizi risalente all'anno 1984.

3.6 Materie prime, accessorie ed ausiliarie

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

a) materie prime:

a.1) suini

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

Nell'impianto in esame, il carico annuo / ciclo è pari a n. 4.300 capi circa (soltanto fiononi: capi 800 circa).

a.2) mangimi

Il razionamento avviene mediante mangimi forniti da primaria azienda nazionale.

Nel periodo 2017-2020 i mangimi consumati furono complessivamente pari a t 2.515/anno.

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

Nel caso in esame le formulazioni si riferiscono a n. 4 fasi.

I mangimi vengono consegnati dal mangimificio sotto forma di sbriciolati (forma sicuramente preferita agli sfarinati ovvero ai pellettati nel caso della successiva distribuzione sotto forma liquida (broda). La broda viene predisposta con acqua e siero di latte consegnato da caseificio. Stante il suo valore nutritivo il siero viene computato nella razione come apporto di s.s.

Mediamente l'utilizzo di siero è di circa 10.000 litri/gg (= 3.000 mc/anno) pari a t. 120 di sostanza secca/ anno.

La razione, preparata per tutto l'allevamento nella cucina allo scopo predisposta in testata al capannone G, di qui viene pompata e distribuita nei circuiti di ogni unità produttiva. Lo scarico nei truogoli di ogni singolo box viene comandato da elettrovalvole. La quota in soprappiù, con le acque di risciacquo del sistema, ritorna nella vasca di recupero per essere utilizzata al pasto successivo.

Detta "cucina" consta di una vasca - poggiante su apposito sistema di pesatura - nella quale, in base al programma computerizzato di razionamento, entrano i quantitativi precalcolati di acqua, di siero e di mangime. A miscelazione avvenuta, detta broda viene trasferita tramite distinti circuiti alle varie unità di allevamento.

Come detto, il razionamento viene fatto mediante utilizzo di mangimi composti integrati prodotti da primaria ditta mangimistica nazionale.

a.3) acqua

L'acqua viene prelevata da pozzo aziendale regolarmente autorizzato + condotta consortile Cellina Meduna.

Il consumo idrico annuo complessivo dell'impianto è pari a 7.600 mc.

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

b) materie accessorie

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

b.1) energia elettrica

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

Il consumo annuo complessivo ammonta a 55.000 kWh/anno.

c) materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali i medicinali forniti dal soccidante ed acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno e consumati all'istante.

Non esiste in azienda l'armadietto sanitario.

3.7 L'organizzazione dotazionale

3.7.1 Impianto di alimentazione a bagnato

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

Esso è costituito da una vasca in acciaio inox, poggiante su sistema di pesatura sulla quale affluiscono, in ordine, l'acqua, il siero ed i mangimi nei quantitativi prestabiliti dal programma alimentare predisposto per ogni unità produttiva.

Analogamente alla predisposizione della broda anche il sistema di distribuzione è interamente computerizzato.

Pertanto le miscelate, una volta pronte, vengono trasferite ai locali di allevamento a mezzo di congrua tubatura interrata di distribuzione, anch'essa in acciaio inox con decorso ad anello comprendente uno o più capannoni e sviluppantesi lungo l'asse principale dei capannoni stessi con calate posizionate in corrispondenza di ogni box sui rispettivi truogoli. Ogni truogolo riceve la quantità di alimento programmata (n. capi x quantitativo individuale giornaliero di broda).

L'aggiornamento/variazione del programma (a seguito di mortalità, stato di salute, situazioni climatiche contingenti ecc.) viene effettuato mediante "forzatura" del programma originario e si rende attuabile già dal pasto successivo.

In ogni caso, la distribuzione in truogolo consente l'assunzione della razione in modo uniforme e si presta a soddisfare le esigenze del razionamento di gruppo.

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

3.7.2 Impianto di abbeverata

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

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

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

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

3.7.3 Impianto di ventilazione

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

Esiste comunque la ventilazione artificiale su alcune porzioni di capannoni realizzate in ampliamento funzionale sulle strutture esistenti.

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. Si prevede un consumo di energia elettrica pari a kWh 78.340.

4.2 Energia Prodotta

Fatto salvo l'intervento occasionale del Gruppo elettrogeno, l'impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia.

Analogamente non è presente l'impianto di riscaldamento.

Lo stoccaggio di carburante è presente esclusivamente per il rifornimento dei mezzi agricoli.

5. Consumo idrico

5.1 Caratteristiche dei prelievi

Il prelievo idrico di abbeverata avviene mediante uso di acqua fornita da pozzo regolarmente autorizzato.

Il prelievo per i lavaggi di fine ciclo avviene mediante uso di acqua di rete irrigua consortile (Cellina- Meduna).

5.2 Descrizione e quantificazione dei consumi

Il prelievo idrico è proporzionato per soddisfare i seguenti fabbisogni:

- alimentazione: mc/anno 7.500 (+ siero mc. 3.500 /anno).
- abbeverata: mc/anno 500.
- lavaggi: mc/anno 300.

Totale consumo annuo: mc 8.300.

Il fabbisogno medio di acqua è di mc/gg 20.

Il fabbisogno di punta di acqua di abbeverata è di mc/gg 22.

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

6. Emissioni

6.1 Emissioni in atmosfera

La determinazione delle emissioni in atmosfera è stata attuata attraverso l'applicativo *BAT-TOOL* del CRPA di Reggio Emilia.

Nel caso in esame le BAT applicate per il calcolo delle emissioni di ammoniaca sono:

- 30.a.0 PTF con fossa per i settori A1 e C1
- 30.a.5 PPF con fossa ridotta per i settori A2 e C2
- 30.a.1 (PTF con vacuum system) per i capannoni E, F, G

I valori di emissione calcolati attraverso l'applicativo Bat-Tool e pari a 1,20 kg/capo/anno sono inferiori al valore di emissione di riferimento di 2,6 kg/capo/anno in forza dell'applicazione della BAT 30.a.1, 30.a.5 e della BAT 3 relativa all'alimentazione multifase.

L'azienda sta mettendo in pratica tutte le soluzioni proposte dalle BAT, compatibilmente alle conformazioni strutturali esistenti.

6.1 Emissioni in acqua o al suolo

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

6.2 Emissioni sonore

Il Comune di Spilimbergo è dotato di PCCA. 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:

Prevalentemente:

a) Imballaggi:

- CER 15 01 10* (imballaggi contenenti sostanze pericolose)
- Cod. CER 15 01 02 (rifiuti da imballaggio in plastica);
- Cod. CER 15 01 06 (rifiuti da imballaggio multimateriale);

Detti prodotti vengono rispettivamente stoccati in apposito locale (STOCK 1), in stalli differenziati e quindi ritirati da azienda specializzata,

b) 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 2) che viene svuotata alla fine di ogni ciclo da ditta autorizzata.

8.Spandimento agronomico

Nel caso in esame i liquami vengono utilizzati per la concimazione azotata dei terreni aziendali propri e di altri agricoltori legati da convenzione alla gestione agronomica. Il tutto secondo un PUA allo scopo predisposto e regolarmente comunicato al SUAP di Spilimbergo ed alla Direzione Centrale Ambiente.

9.Relazione di riferimento

La verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (D.M. n. 95/2019), effettuata in base alle Linee Guida di ARPA FVG e all'applicativo messo a disposizione dalla stessa Agenzia, ha evidenziato la non necessità di redazione della stessa. Si ritengono sufficienti i controlli indiretti, di cui allega proposta.

Il professionista incaricato

dott. agr. Portolan Mario