

**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI UDINE**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
RIESAME**

D.L.vo 152/2006, art. 29- *octies*

**SINTESI NON TECNICA  
ALLEGATO 4 BIS**



Relatore : Dott. Agr. Tassotti Raffaella  
Udine, 20/05/2021

**Azienda Agricola ADAMI MICHELA  
SEDE IMPIANTO via VERONA n. 23 fr. SALT  
33040 POVOLETTO (UD)  
CF DMA MHL 73D57 L4830  
P. IVA 02228490302**

## **PREMESSA**

L'attività avicola inerente l'allevamento di polli da carne attualmente in capo all'impresa ADAMI Michela, è attiva dal 1978 e nell'anno 2011 per gli stabilimenti in essere è stata presentata istanza di AIA ai sensi del D.Lgs 152/06 art 29-ter, recepita con Decreto del Direttore del servizio competente n. 2195 del 22 novembre 2011 cod, STINQ -UD/AIA/74 che ne ha autorizzato il funzionamento ai sensi del punto 6.6., lettera a) dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del D.Lgs. 152/2006 ovvero allevamento intensivo con più di 40.000 posti pollame presso il sito in comune di Povoletto in via Verona 23.

Ai fini autorizzativi la suddetta sintesi tecnica è da riferirsi ad un rinnovo di AIA , senza modifica strutturale alcuna, rispetto all'ISTANZA di AIA - STINQ -UD/AIA/74 oggetto di riesame.

## INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

L'allevamento di polli da carne (broilers) in capo alla ditta ADAMI MICHELA, è localizzato nel comune di Povoletto e copre una superficie totale di circa 1 ettaro ed è catastalmente censito nell'ambito del territorio comunale al foglio n. 24 mappali n. 149,150,151,152,309,545 e 555.

L'impianto presenta tre capannoni estesi su una superficie di 5.124 mq di cui 4.950 mq utili alla stabulazione degli animali. I capannoni sono orientati in direzione est-ovest. Sul lato est, ed ogni capannone ha un vano tecnico dove trovano posto gli impianti; nel capannone n. 1 è presente un locale di servizi igienici, locale caldaia, locale generatore di servizio, un vano di servizio ed il locale deposito. Ogni capannone è dotato di due silos per lo stoccaggio del mangime; sul lato nord-ovest di ogni capannone è presente una platea per lo scarico/carico degli animali ed, in più, anche la platea per lo stoccaggio del letame (non più in uso in quanto la pollina è interamente ceduta ad un impianto di biogas). Quest'ultima platea è dotata di vasca di raccolta del colaticcio e presenta un muretto di contenimento alto circa 1 metro che delimita la concimaia sui lati ovest e nord.

L'impianto è localizzato ad una distanza di circa 700-800 metri dai centri abitati di Povoletto e di Salt di Povoletto in direzione nord-ovest. Ad una distanza inferiore ai 100 metri esiste un'unica abitazione (costruita in data posteriore rispetto alla data di insediamento dell'allevamento). Nel raggio di 500 metri vi sono circa una ventina di abitazioni situate lungo la s.p.17 e di queste le più vicine all'allevamento si trovano a circa 200 metri di distanza.

A fianco dell'impianto vi è un altro capannone di allevamento di polli da carne. Nelle direzioni nord ed ovest l'impianto di affaccia su terreni ad uso agricolo.

Dal punto di vista urbanistico, al momento siano alla **variante n. 28 –adottata con delibera del Consiglio Comunale n.9 del 04/04/2013** e l'allevamento di trova in zona E6.3. L'attività di allevamento è tra quelle previste dal PRCG comunale all'art.28 (zone territoriali omogenee E6.3– ambiti agricoli) ed è normato al punto 6.3: **ZONE PER ALLEVAMENTI ZOOTECNICI A CARATTERE INDUSTRIALE ovvero** le parti del territorio caratterizzate dalla presenza di allevamenti zootecnici a carattere industriale.

Il PRCG del comune di Povoletto non prevede, alla data della presente relazione non descrittiva, una classificazione acustica.

Il PRCG del comune di Povoletto non prevede, alla data della presente relazione non descrittiva, una classificazione acustica.

## CICLO PRODUTTIVO

L'attività dell'azienda agricola ADAMI MICHELA consiste nell'allevamento di polli da carne "broilers" da destinarsi all'industria. La tipologia dell'allevamento è di tipo "aperto". L'azienda ha un contratto di soccida con una ditta specializzata definita in seguito soccidante. Il soccidante fornisce i pulcini che vengono allevati per un periodo mediamente stimabile in **50-53 giorni**.

Alla fine del ciclo il soccidante si impegna al ritiro integrale dei polli da carne. I pulcini allevati appartengono a razze da carne

appositamente selezionate e l'alimentazione avviene con mangimi pellettati forniti direttamente dal soccidante.

L'attività si inquadra tra quelle previste dal punto 6.6 a) del D. Lgs 18/2/2005 n. 59: impianti per l'allevamento intensivo di pollame con più di 40.000 posti.

L'azienda ha già provveduto negli ultimi anni a migliorare l'impianto con investimenti per migliorare l'efficienza del sistema e ridurre il consumo di energia. Nel 2005 ha provveduto a dotare i silos di alimentazione di un sistema di celle di carico per cui l'alimentazione è completamente automatizzata con sistema computerizzato. Nel corso dell'anno 2006 ha sostituito la centralina di comando computerizzata del capannone n° 1. Nello stesso anno si è provveduto a realizzare la coibentazione del tetto del capannone n° 3 sovrappponendo a quella esistente una nuova copertura e interponendo il materiale di coibentazione (sistema a "cappotto").

Trattandosi di un allevamento di polli da carne "broilers" la fase produttiva è caratterizzata dall'inserimento dei pulcini forniti dal soccidante all'interno dei 3 capannoni disponibili e l'allevamento è del tipo a "terra" per cui gli animali vengono allevati all'interno dei capannoni liberi di razzolare sul pavimento coperto da una lettiera permanente in trucioli vergine; i pulcini sono allevati dall'azienda agricola fino al raggiungimento del peso medio previsto da contratto e quindi vengono nuovamente ceduti vivi al soccidante.

La durata media di ogni ciclo è di **circa 50-53 giorni**. Alla fine di ogni ciclo si provvede ad una accurata pulizia e disinfezione dei locali previo allontanamento della lettiera permanente costituita da trucioli misti agli escrementi degli animali (pollina) ed aspirazione dei residui.

### **Tecniche di alimentazione**

L'alimentazione viene fornita con mangime di tipo "pellettato". La quantità è ovviamente commisurata al momento del ciclo produttivo degli animali in funzione del loro fabbisogno puntuale. Ogni capannone è dotato di 2 silos. I silos sono montati su celle di carico. L'alimentazione avviene dal basso con prelievo con sistema a "coclea" che poi va ad alimentare automaticamente le mangiatoie all'interno dei capannoni. Come sistemi di sicurezza è possibile impostare l'alimentazione con timer oppure si può operare in manuale attivando direttamente il funzionamento delle clochee.

La fornitura di mangime è fatta direttamente dal soccidante. I silos sono predisposti per il carico dall'alto tramite apposita portella apribile a tenuta stagna, ove due sono i 2 silos di cui uno stocca il pellet di Produzione mentre il secondo alimenta gli animali in fase di finissaggio.

Circa la somministrazione di mangimi a basso tenore proteico e conseguente integrazione con amminoacidi di sintesi il gestore dell'impianto non ha potere di azione in quanto la formulazione del mangime, predisposta da nutrizionisti abilitati, è specifica attività del soccidante che, in ogni caso, è naturalmente indotto a calibrare le caratteristiche dell'alimento in modo da evitare qualunque spreco o consumo di "lusso". Si sottolinea che l'alimentazione è del tipo "a fasi" per cui il tipo di mangime è specifico per ogni singola fase del ciclo.

## **Benessere animale**

Per quanto riguarda i ricoveri di avicoli a terra, broilers, le MTD (Migliori Tecnologie Disponibili) riconosciute consistono in alcune pratiche tra cui si ricordano: installazione di abbeveratoi anti-spreco per ridurre il consumo eccessivo di acqua, causa di bagnamento della lettiera in tutta l'area adiacente con avvio di fermentazioni indesiderate; l'uso di additivi per il mangime e/o per la lettiera validati nella loro azione e certificati quanto a costanza di produzione ed infine l'applicazione di un sistema di controllo ambientale interno (coibentazione, ventilazione, condizionamento termico, spessore della lettiera) progettato e realizzato in maniera da mantenere il livello ottimale di umidità della lettiera oltre a garantire l'efficace incorporazione delle deiezioni.

Le tecniche di stabulazione prevedono l'uso di ricoveri con ventilazione naturale ed infine la presenza di una lettiera estesa.

### **Apparecchiature più significative:**

I capannoni per l'allevamento sono dotati di impianto di raffrescamento basato su ventilatori con funzionamento automatico. I capannoni sono dotati di finestre sulle pareti che permettono un adeguato ricambio d'aria tramite l'azione dei ventilatori ed il controllo della temperatura all'interno dei capannoni stessi. L'azione dei ventilatori ha ovviamente l'effetto di mantenere la lettiera asciutta in maniera da ridurre al massimo l'emissione di ammoniaca. Il capannone n° 1 ha 8 finestre sul lato SUD e 8 finestre sul lato NORD ad apertura manuale, inoltre, sul lato SUD ha un'apertura regolabile manualmente di h 0.30 m lungo tutto il lato. Sul lato SUD c'è una rete ombreggiante tra il filare di piante e il capannone. I capannoni n° 2 e 3 hanno una finestra regolabile lungo tutte le pareti SUD e NORD degli stabili. La regolazione delle aperture è automatica e regolata da sistema computerizzato.

Gli abbeveratoi sono del tipo "antispreco" per cui viene evitata l'accidentale ed indesiderata bagnatura della lettiera.

Lo schema di alimentazione si basa su distributori automatizzati che prelevano in automatico dai silos di stoccaggio i mangimi di tipo pellettato. Ogni capannone ha n° 2 silos che forniscono la miscela "secca" agli animali attraverso distributori posti nei capannoni medesimi (il silos A contiene mangime di produzione e silos B mangime di finissaggio).

L'impianto automatizzato di alimentazione è dotato di sistema di pesatura automatica della razione (sistema a celle di carico). I silos sono esterni ai capannoni posti su platee in calcestruzzo.

Il corretto funzionamento degli impianti viene monitorato giornalmente con un sopralluogo accurato da parte del personale. La parte inferiore dei silos, in corrispondenza della "coclea" sono in materiale plastico trasparente per cui è possibile vedere lo stato del mangime e verificare il corretto funzionamento del sistema. La manutenzione viene fatta tempestivamente al bisogno da ditte specializzate.

Alla fine di ogni ciclo, nel periodo di vuoto sanitario, si provvede ad un più accurato controllo degli impianti con una approfondita pulizia di tutti gli organi in movimento, la pulizia degli stessi e la verifica del loro perfetto funzionamento. Gli impianti sono stati installati nell'anno 2005.

L'impianto di distribuzione del mangime è controllato da un sistema centralizzato.

Ogni capannone ha la propria centralina computerizzata. I parametri controllati sono: alimentazione; riscaldamento; raffrescamento, ventilazione e cicli di illuminazione. Nei capannoni n° 2 e 3 la centralina comanda anche l'apertura delle finestrate in policarbonato poste sui lati SUD e NORD degli stabili lungo tutta la lunghezza degli stessi.

### **3.ENERGIA**

#### **3.1 Produzione di energia**

Non pertinente in quanto non sono presenti impianti di produzione energetica.

#### **3.2 Consumo di energia**

Per ogni attività produttiva fornire le informazioni sui consumi energetici sia termici che elettrici al fine di verificare l'uso razionale dell'energia all'interno dell'impianto IPPC. Indicare, inoltre, il consumo specifico di energia per capo, riportando, se presente, la quota di energia autoprodotta.

Il consumo di energia elettrica relativa al funzionamento dei vari impianti: abbeveratoi, distributori di mangime, ventole di raffrescamento ed illuminazione si può desumere dal contratto di fornitura ed è stimabile mediamente in 86 MWh/anno. Il consumo per unità di prodotto è pari a 1,04 KWh/capo allevato.

Per quanto riguarda l'energia termica si fa riferimento alla fornitura di GAS propano ovvero GPL e gasolio che si attesta mediamente in 43.900 litri nel primo caso ed in 16.800 litri nel secondo caso, che trasformato con gli opportuni indici di conversione è stimabile in 180 MWh/anno ed un unità di prodotto pari a 2,19 KWh/capo allevato.

L'impianto è anche dotato di un sistema di sicurezza costituito da un generatore de energia elettrica alimentato a gasolio collegato in rete che entra automaticamente in funzione qualora dovesse venire a mancare temporaneamente la corrente elettrica. Tale sistema di sicurezza permette il corretto funzionamento di tutti gli impianti in caso di sospensione temporanea dell'erogazione dell'energia elettrica da parte dell'ENEL.

#### **3.3 PRELIEVO IDRICO**

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso allacciamento ad acquedotto pubblico. L'azienda ha in essere un contratto di fornitura per la gestione dell'allevamento. Dal punto di vista dell'utilizzo le acque vengono utilizzate prioritariamente per l'abbeveraggio, con abbeveratoi a goccia. La misurazione dell'acqua avviene attraverso apposito contatore gestito direttamente dal CAFC. Particolare attenzione viene posta nella verifica tramite ispezione giornaliera di eventuali perdite di acqua dall'impianto ed in particolare viene verificato il perfetto funzionamento degli abbeveratoi. Il controllo è di tipo visivo con sopralluogo diretto. Ogni mese c'è il controllo del contatore.

L'impianto idrico di ogni capannone è provvisto di un sistema per la somministrazione di farmaci e/o integratori nell'acqua di abbeveraggio. Il sistema è di tipo "dosatron". La somministrazione di farmaci viene fatta direttamente dal veterinario.

L'impianto prevede, come sistema di sicurezza, la disponibilità di una vasca d'acqua utilizzabile qualora dovesse essere temporaneamente sospesa l'erogazione d'acqua dall'acquedotto pubblico per qualsiasi motivo.

I capannoni sono dotati di un sistema di nebulizzazione dell'acqua. Il sistema si basa su n° 2 tubazioni con getti con polverizzatori posti a circa 2.5 dal pavimento; il controllo del sistema è di tipo manuale. Non vi è utilizzo di acqua per lavaggi degli animali in quanto la pulizia è a secco. Vi è un consumo d'acqua anche legato ad usi domestici visto che i capannoni sono dotati di servizi igienici per il personale; il consumo d'acqua in questo caso è comunque da ritenersi estremamente limitato.

Consumi IDRICI				N. TOT. POLLI DA CARNE 82.000 mediamente presenti
<b>ALIMENTAZIONE</b>	<b>RAFFRESCAMENTO</b>	<b>LAVAGGIO</b>	<b>USI DOMESTICI</b>	Cicli medi 4,5
12.000 mc/a	120 mc/a	// mc/a	5 mc/a	CONSUMO TOTALE
0,032 mc/capo *anno	0.0003 mc/capo *anno	// mc/a	5 mc/a	CONSUMO SPECIFICO (sul tot. Capi presenti)
Consumo giornaliero specifico TOTALE di acque (tutti gli usi) 33 mc/giorno				

Per quanto riguarda il recupero idrico non sono stati adottati sistemi in quanto non possono esistere margini in questo senso. Tutta l'acqua che viene utilizzata dagli animali serve ai propri fabbisogni fisiologici e quella che viene escreta si trova nelle feci prodotte. Come sopra riportato l'azienda ha già provveduto ad eliminare gli sprechi idrici dotandosi di abbeveratoi anti-goccia che evitano ogni spreco. La quantità d'acqua usata per il raffrescamento mediante nebulizzazione è estremamente ridotta e comunque viene a trovarsi incorporata nella lettiera. Il titolare si premura di controllare con frequenza mensile la quantità di acqua consumata sulla base delle letture riportate sulle bollette di pagamento.

Si rimanda alla consultazione della tabella D2 approvvigionamento idrico, per il dettaglio del consumo idrico.

## 4.EMISSIONI

### 4.1 Emissioni in atmosfera

L'impianto non è soggetto ad autorizzazione in base al Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 art. 272 comma 5. Le emissioni principali generati dall'attività di impresa sono ammoniaca e metano derivanti dalla pollina prodotta dai capi allevati. Le emissioni dei capannoni sono di tipo diffuso I silos di stoccaggio dei mangimi sono ubicati all'esterno. Le emissioni che si originano dagli stessi sono da considerarsi trascurabili (i silos vengono caricati dall'alto attraverso una bocchetta dotata di portella di chiusura a tenuta stagna.

a gasolio e provvede al riscaldamento del solo capannone n° 1 tramite piastre radianti poste lungo il lato SUD del capannone in basso vicino alla lettiera.

I capannoni n° 2 e 3 sono riscaldati con "erogatori" funzionanti a gas propano. Anche il capannone n° 1 è dotato di erogatori a gas propano (impianto di sicurezza). Il riscaldamento, per tutti i capannoni, è controllato automaticamente dalle singole centraline computerizzate.

Gli erogatori a propano (posti su 2 file per capannone ad un'altezza di circa 1 m da terra) funzionano con sistema a fiamma pilota sempre accesa e sonda di rilievo della temperatura. Il software è in grado di rilevare e segnalare eventuali malfunzionamenti di ogni singola sonda.

Va considerato inoltre lo sfiato della cisterna del gasolio (di tipo interrato). Tali punti di emissione si possono comunque considerare trascurabili. La ventilazione dei locali è di tipo forzato con l'ausilio di ventilatori a controllo automatico. In assenza di movimento delle ventole il circolo dell'aria avviene naturalmente grazie al gradiente termico ed alle aperture a controllo automatico poste sulle pareti dei capannoni (nel caso del capannone n° 1 il controllo delle aperture è manuale). I capannoni n° 1 e 2° sono dotati anche di apertura manuale del colmo.

Il sistema utilizzato per contenere le polveri derivanti dai mangimi si basa sull'uso di distributori adeguati capaci di ridurre l'entità della polvere attraverso il ricorso a mangimi di tipo "pellettato" in vece dei normali mangimi polverulenti; tale accorgimento permette di ridurre notevolmente la emissione di polveri in atmosfera derivanti da manipolazione degli stessi.

Per quanto riguarda le emissioni provenienti dalla concimaia si rimanda alla descrizione puntuale della gestione della lettiera esausta al punto successivo 5.4 rifiuti e deiezioni animali; Si sottolinea nuovamente che l'azienda attraverso il sistema di ventilazione adottato è in grado di garantire un basso tenore di umidità della lettiera permanente e questo accorgimento riduce notevolmente l'emissione di ammoniaca nell'ambiente. Lo stoccaggio della lettiera esausta viene fatto su di apposita platea in calcestruzzo dotata di vasca di raccolta del colaticcio. Tale platea è correttamente dimensionata ed è scoperta.

Per quanto riguarda le tecniche per la riduzione delle emissioni pur non facendo esplicitamente riferimento alle migliori tecniche disponibili (BAT) l'azienda cerca di mettere in atto tutte quelle pratiche che comportano un abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Per quanto riguarda tecniche non ascrivibili a MTD, sono invece quelle basate sul trattamento dell'aria esausta con biofiltri o bioscrubbers. Il ricorso a tali tecniche di trattamento è ritenuto "non fattibile" anche in un documento ufficiale messo a punto dal Working Group on Strategies del Comitato esecutivo dell'UNECE che lavora all'implementazione della Convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a lunga distanza. In un documento intitolato "Control techniques for preventing and abating emissions of ammonia" (EB.AIR/WG.5/1999/8/Rev.1 23 July 1999), reperibile sul web site [UNECE.org/env/WGS](http://UNECE.org/env/WGS), viene detto che il trattamento dell'aria di estrazione dai ricoveri animali è tecnica di categoria 3. Vengono classificate nel documento in categoria 3 le tecniche che o sono inefficaci o non sono applicabili nella pratica di campo.

Nello specifico, viene detto espressamente "questi sistemi (quelli che trattano l'aria di estrazione) sono generalmente molto costosi e hanno effetti collaterali negativi, come il consumo energetico e l'incremento del volume di rifiuto solido e/o liquido da smaltire". Inoltre, non sono applicabili ai ricoveri ventilati naturalmente. Il documento dell'UNECE riguarda l'abbattimento delle emissioni di ammoniaca, ma può essere esteso a tutte le sostanze odorigene. L'ammoniaca infatti è il gas di gran lunga

prevalente negli allevamenti come entità di emissione ed accompagna ed esalta la sgradevolezza degli odori emessi.

La sostanziale inapplicabilità di tali tecniche è evidenziata anche nel già citato documento BREF (Best Available Techniques (BAT) Reference Document) per gli allevamenti intensivi.

Altre tecniche di gestione dell'allevamento possono concorrere in maniera positiva all'abbattimento delle emissioni su tecniche nutrizionali, al fine di ridurre il quantitativo di azoto escreto e, quindi, le emissioni in atmosfera. Tecniche ormai consolidate sono quelle che prevedono programmi di alimentazione con tenore di azoto e fosforo diversamente calibrati a seconda delle diverse fasi di accrescimento degli animali, per seguire in modo più accurato le loro diverse esigenze nutritive. Con tali tecniche si considerano perseguibili riduzioni dell'azoto e del fosforo escreti fino al 9% e al 25%, rispettivamente. Riduzioni del tenore proteico della dieta sono invece tecniche attualmente allo studio. Un progetto della Regione Emilia-Romagna, coordinato dal CRPA e dal titolo "Il bilancio dell'azoto nelle specie di interesse zootecnico", ha come obiettivo proprio la messa a punto di tecniche per ridurre il quantitativo di azoto proteico delle razioni, costituite prevalentemente da mais e da farina di soia. Il contenuto proteico della dieta deve essere ridotto mantenendo equilibrato l'apporto aminoacidico e il rapporto tra gli aminoacidi, essenziali e non, sufficiente per massimizzare gli incrementi ponderali. Grazie alla migliore utilizzazione delle proteine alimentari, con la dieta a minor contenuto proteico, ci si attende di ottenere una riduzione della quota di azoto escreto fino al 23%.

Alle buone pratiche agricole viene attribuito un ruolo essenziale nella applicazione delle MTD. Una attenta gestione aziendale contribuisce alla riduzione dell'impatto ambientale dell'allevamento. Le MTD che contribuiscono a migliorare in via generale le prestazioni ambientali degli allevamenti intensivi sono:

- abituare il personale aziendale a far funzionare correttamente le attrezzature e a gestire gli animali in modo da ottenere per essi un ambiente tranquillo e confortevole;
- pulire e far manutenzione regolarmente sulle attrezzature e i ricoveri per ridurre le potenziali fonti di odore e limitare l'uso dell'energia;
- pianificare le attività (ad esempio lo spandimento del liquame) in momenti e condizioni tali da minimizzare i fastidi ai residenti vicini.

Va inoltre ricordato che, in aggiunta alle vere e proprie "tecniche", in diverse contesti aziendali possono risultare consigliabili anche altri tipi di interventi o accorgimenti, di minore complessità, che sono comunque in grado di mitigare, in molte situazioni, l'impatto ambientale dell'allevamento.

Fra questi si possono annoverare:

- piantumazione di alberature che fungano da barriere per il materiale particolato e favoriscano la dispersione degli odori e di altri composti inquinanti: tutti i capannoni hanno , lungo i lati SUD e NORD, dei filari di piante che fungono da barriera vegetale.

Esistono alberature sparse all'interno dell'impianto. Si è inoltre provveduto alla piantumazione di essenze arbustive lungo il perimetro NORD dell'impianto.

- opportuno orientamento dei ventilatori di estrazione, evitando, ove possibile, che il flusso sia orientato verso le abitazioni vicine: l'azienda ha orientato i ventilatori di estrazione verso i capannoni (lato contro lato) in maniera da limitare al massimo la dispersione di odori e polveri verso i centri abitati. I ventilatori di estrazione sono orientati verso terra.

Va inoltre ricordato che, in aggiunta alle vere e proprie "tecniche", in diverse contesti aziendali possono risultare consigliabili anche altri tipi di interventi o accorgimenti, di minore complessità, che sono comunque in grado di mitigare, in molte situazioni, l'impatto ambientale dell'allevamento.

Fra questi si possono annoverare:

- piantumazione di alberature che fungano da barriere per il materiale particolato e favoriscano la dispersione degli odori e di altri composti inquinanti: tutti i capannoni hanno, lungo i lati SUD e NORD, dei filari di piante che fungono da barriera vegetale. Esistono alberature sparse all'interno dell'impianto. Si è inoltre provveduto alla piantumazione di essenze arbustive lungo il perimetro NORD dell'impianto.
- opportuno orientamento dei ventilatori di estrazione, evitando, ove possibile, che il flusso sia orientato verso le abitazioni vicine: l'azienda ha orientato i ventilatori di estrazione verso i capannoni (lato contro lato) in maniera da limitare al massimo la dispersione di odori e polveri verso i centri abitati. I ventilatori di estrazione sono orientati verso terra.

Gli animali in stabulazione producono naturalmente anidride carbonica e dal processo di fermentazione della pollina si produce ammoniaca, ed entrambe le sostanze sono contenute nei valori da una corretta gestione della climatizzazione invernale ed estiva che permette un ricambio costante dell'aria nei tre locali di stabulazione.

Altre emissioni sono costituite dagli scarichi della caldaia, alimentata a gasolio, di riscaldamento dei locali del capannone n. 1 e dagli scarichi di riscaldamento dei capannoni n. 2 e 3 che sono riscaldati mediante erogatori funzionanti a gas propano. Il riscaldamento per tutti i capannoni è controllato automaticamente dalle singole centraline computerizzate.

La ventilazione dei locali è di tipo forzato con l'ausilio di ventilatori a controllo automatico; in assenza di movimento delle ventole il circolo d'aria avviene naturalmente grazie al gradiente termico ed alle aperture a controllo automatico poste sulle pareti dei capannoni; questo garantisce un basso tenore di umidità della lettiera permanente e ciò riduce notevolmente l'emissione di NH<sub>3</sub> nell'ambiente.

Lo stoccaggio della lettiera esausta non si verifica attualmente in quanto a fine ciclo tutta la pollina viene conferita ad un impianto di BIOGAS.

Il sistema utilizzato per contenere le polveri derivanti dai mangimi si basa sull'uso di distributori adeguati e capaci di ridurre l'entità della polvere ed attraverso il ricorso a mangimi di tipo pellettato invece dei normali mangimi polverulenti.

Per quanto riguarda le tecniche per la riduzione delle emissioni pur non facendo esplicitamente riferimento alle migliori tecniche disponibili (BAT) l'azienda cerca di mettere in atto tutte quelle pratiche che comportano un abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Stimare il valore di ammoniaca, metano e protossido di azoto utilizzando il software BAT-Tool (<http://crpa.it/battool>) ed allegando il report conclusivo. Stimare inoltre i valori di azoto e fosforo escreti impiegando il calcolo del bilancio di massa (N contenuto nella dieta - N ritenuto dall'animale, BREF 2017, cap. 4.18.1.1) o l'analisi degli effluenti (BREF 2017, cap. 4.18.1.2)

Si rimanda ai valori in allegato della simulazione battool prodotta.

Confrontare i valori delle emissioni dell'ammoniaca liberata in atmosfera con i BAT-AEL previsti, a seconda della tipologia di animale allevato, dalle BAT 30, 31, 32 della Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche

disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. Confrontare, inoltre, i valori di azoto e fosforo escreti con quelli associati alle BAT 3 e 4. Si rimanda ai valori in allegato della simulazione battool prodotta.

#### **4.2 Emissioni odorigene**

Non pertinente.

#### **4.3 Emissioni in acqua o al suolo**

L'azienda presenta un solo punto di scarico acque assimilabili ad acque domestiche provenienti dal servizio igienico a disposizione degli addetti all'allevamento e la linea è dettagliata nella tavola in allegato alla presente relazione. Gli scarichi di tale bagno, non essendoci la possibilità di scarico nella pubblica fognatura, sono convogliati in una fossa biologica. L'azienda non presenta operazioni di lavaggio in spazi scoperti e pertanto non genera scarichi di dilavamento da convogliare separatamente. Per quanto riguarda la pollina prodotta in allevamento non è stoccata al di fuori del sito di produzione in quanto viene smaltita al termine di ogni ciclo ed avviata ad un impianto di biogas con il quale è stata stipulata apposita convenzione.

#### **4.4 Emissioni sonore**

Il rumore prodotto dall'allevamento è estremamente limitato. I capannoni hanno un isolamento acustico tale che dall'esterno è praticamente inavvertibile la presenza all'interno dei pulcini (fase più rumorosa dell'intero ciclo). Va considerato che a circa 200 metri di distanza dall'impianto c'è il raccordo che da Remanzacco smista il traffico verso il paese di Povoletto, verso Salt e verso Tricesimo. In direzione est, ad una distanza di poco superiore ai 200 metri passa la strada Provinciale n. 17 per Attimis; il preminente è quello delle auto che transitano sulla statale medesima.

L'impianto è poi dotato di filari alberati lungo i capannoni e piante sparse. Si tratta essenzialmente di essenze di gelso, frassino, acero, fruttiferi vari, noci.

## **5. RIFIUTI E CARCASSE ANIMALI**

Per quanto concerne la gestione delle carcasse animali, il numero medio di decessi degli animali è stimabile in una percentuale stimabile del 2.2% come desunto dal registro di carico e scarico delle spoglie animali (la maggior parte dei decessi avviene nelle primissime fasi dell'allevamento con pesi vivi degli animali di pochi grammi cadauno).

Giornalmente si provvede ad un giro di ispezione nei capannoni e vengono raccolte eventuali carcasse di animali morti. Le carcasse vengono congelate in apposito congelatore a ciò destinato in attesa di essere prelevate da ditta specializzata che si occupa dello smaltimento delle stesse. Il congelatore è situato all'esterno a fianco del capannone n° 2 (lato NORD) ed ha una dimensione di 3,1\*2\*1,55 e le spoglie degli animali morti vengono temporaneamente stoccate in cella frigo e quindi consegnate a ditta specializzata per lo smaltimento.

I sistemi di monitoraggio ambientale e di allarme finalizzati alla prevenzione delle mortalità si basano, da parte del soccidante, sulla fornitura di animali certificati sani di razze specializzate da carne; su una corretta profilassi fatta direttamente o coordinata da personale specializzato; su un controllo con frequenza giornaliera dei capi in allevamento ed una visita periodica da parte di veterinari specializzati. Nel caso di eventi eccezionali quali focolai di malattie infettive gli interventi vengono gestiti dal soccidante tramite personale specializzato.

## **ALTRI RIFIUTI**

I rifiuti che si originano nell'impianto, esclusi letami e spoglie animali, derivano generalmente da operazioni di manutenzione delle macchine utilizzate in azienda (ex rifiuti pericolosi quali batterie, olii esausti ecc) gestiti a mezzo di strutture esterne e quindi come tali non generano rifiuti in azienda. Altri rifiuti possono derivare da attività di diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie degli animali (ex contenitori dei farmaci) che vengono smaltiti tramite ditta specializzata. Per quanto riguarda gli imballaggi dei prodotti per la pulizia e disinfezione utilizzati in azienda questi vengono in parte smaltiti tramite ditta specializzata con apposita convenzione con circuito esterno organizzato (AGRIFIULI).

Si rimanda alla consultazione della scheda G stoccaggio rifiuti.

## **6. SPANDIMENTO AGRONOMICO**

L'Azienda ha redatto e trasmesso alle autorità competenti un piano di utilizzazione agronomica\_PUA in data 27/12/2018 e pertanto come tale è attualmente in vigore, mentre la totalità della produzione di pollina è conferita ad un impianto di biogas operante in regione a fine di ogni ciclo produttivo.

## **7. RELAZIONE DI RIFERIMENTO (D.M. n. 104/2019)**

Fatte l'opportuna verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento ai sensi del D.M. n. 104/2019, secondo quanto previsto dalle Linee Guida di ARPA FVG e all'applicativo

messo a disposizione dalla stessa Agenzia, emerge che seppur l'azienda operi con prodotti pericolosi anche pertinenti, ha messo in atto le opportune azioni precauzionali al fine di gestirne i possibili pericoli di inquinamento accidentale ed ha evidenziato che la connotazione idrogeologica del territorio fanno sì che non ci sia il rischio di possibili contaminazioni al suolo ed alle acque nei pressi del sito produttivo e quindi a conclusione evidenzia che la relazione di riferimento non è dovuta.