

# STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

## SINTESI NON TECNICA

*Ai sensi D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i. recante "Norme in materia ambientale".*

**AZIENDA AGRICOLA MAZZAFERRI ULISSE SRL**



### **Allevamento di SUINI**

Via Comunale per Paganica  
67014 CAPITIGNANO (AQ)



Capitignano  
3/11/2016

Il Consulente  
CE.P.A.S. Scarl  
Dott.ssa Silvia Picchini



Coadiutore Tecnico  
Dott. Lorenzo De Angelis

*Lorenzo De Angelis*

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIZIONE ATTIVITÀ E STATO ATTUALE DELL'AREA: CARATTERISTICHE, LOCALIZZAZIONE, DIMENSIONI</b>	<b>3</b>
<b>3. QUADRO PROGRAMMATICO</b>	<b>5</b>
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b>	<b>6</b>
<b>5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>	<b>8</b>
<b>6. VALUTAZIONE DEL TIPO E DELLA QUANTITÀ DI EMISSIONI RISULTANTI DALL'ATTIVITÀ.</b>	<b>9</b>
<b>7. DESCRIZIONE DELLA TECNICA PRESCELTA PER PREVENIRE LE EMISSIONI DEGLI IMPIANTI E PER RIDURRE L'UTILIZZO DELLE RISORSE NATURALI CON RIFERIMENTO ALLE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI</b>	<b>11</b>
<b>8. DESCRIZIONE DEI PROBABILI IMPATTI RILEVANTI DEL PROGETTO PROPOSTO SULL'AMBIENTE</b>	<b>13</b>

**1. PREMESSA** Lo Studio di Impatto Ambientale viene presentato congiuntamente alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, richiedendo il coordinamento dei due procedimenti secondo le modalità previste dall'art. 10 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 come recepito dalla DGR n. 209 del 17 marzo 2008.

Lo studio riguarda l'allevamento di suini da ingrasso di proprietà della Ditta Mazzaferri sito in località Salcito nel comune di Capitignano.

L'insediamento ricade nel campo di applicazione del D.lgs. 152/06, ALLEGATO III – lettera ac) – parte seconda: "Impianti per l'allevamento intensivo di suini con più di 3000 posti per suini da produzione (di oltre 30 kg)". Nello stesso momento l'insediamento è sottoposto alla normativa di cui all'art 29 bis del D.lgs. 152/06 e smi "Autorizzazione Integrata Ambientale" in quanto supera la soglia di 2000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg); di cui al punto 6.6 b dell'ALLEGATO VIII – alla parte seconda. Sulla base della vigente normativa ambientale, poiché l'insediamento in questione non ha finora mai ottenuto l'A.I.A., esso è ora considerato come nuova installazione ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera i-sexies) del DLgs. 152/2006 e per questo motivo il procedimento di A.I.A. è subordinato anche all'ottenimento del parere di Valutazione d'Impatto Ambientale.

Pertanto, visto che non sono previsti nuovi capannoni di allevamento né modifiche edilizie ai capannoni attualmente presenti che comportano aumenti nella superficie di allevamento, nello studio non vengono trattati gli aspetti relativi al contesto di progettualità ma solo quelli legati alle caratteristiche dimensionali e tecnico-impiantistiche del sito produttivo allo scopo di valutare i potenziali impatti dovuti alla sola esistenza dell'allevamento.

### **DESCRIZIONE ATTIVITÀ E STATO ATTUALE DELL'AREA: CARATTERISTICHE, LOCALIZZAZIONE, DIMENSIONI**

L'area su cui sorge il sito produttivo si trova a 836 metri s.l.m., a circa 1,5 km a sud-ovest del Comune di Capitignano ed è individuabile tramite le coordinate WGS84 Lat 42.51478" Lon : 13.28472". La zona, estesamente pianeggiante, è situata al centro della piana alluvionale, ai piedi del Monte Mozzano, tra il torrente Mozzano e il rio Riano, nel bacino idrografico del fiume Aterno.

L'allevamento si trova in una zona isolata da complessi abitativi o industriali ed è adiacente, in tutte le direzioni, a terreni agricoli. La più vicina abitazione residenziale dista più di 1000 m ad est del sito produttivo. A 750 m in direzione est sono presenti un allevamento avicolo e un'azienda per la lavorazione di ferro e acciaio, mentre a 800 metri in direzione ovest, è presente una cava di inerti. Il complesso è servito dalla strada " Via Comunale Per Paganica" che collega Capitignano alle frazioni di Colle Paganica e San Giovanni Paganica del comune di Montereale e dista circa 1 Km dalla Strada Provinciale 106 che conduce al centro di Montereale.

La superficie aziendale totale è pari a m<sup>2</sup> 43.760 di cui m<sup>2</sup> 5.165 coperta dalle strutture di allevamento. La superficie utile di allevamento (SUA) è pari a m<sup>2</sup> 4.380

L'allevamento è costituito da n.4 fabbricati ad uso produttivo e da altri locali di servizio (servizi igienici, locali tecnici, magazzino e locale preparazione alimenti) ed ha una capacità produttiva

massima di n.4.380 capi calcolati in base alla superficie libera per capo assunta di almeno 1,00 mq per suini di peso vivo superiore a 110 kg (rif. art. 3 del D. Lgs 122/2011) tuttavia la presenza media è di n.3.800 capi. I capannoni di più recente costruzione sono realizzati con struttura in acciaio poggiato su una base fondale in cemento armato, le pareti perimetrali sono realizzate con pannelli coibentati in lamiera zincata mentre il tetto è in vetroresina all'intradosso e in lamiera zincata all'esterno. Il capannone n.4, meno recente, è realizzato con pareti in muratura su base e struttura di cemento armato e tetto con telaio in acciaio e copertura in lamiera zincata.

### 3. QUADRO PROGRAMMATICO

Dall'analisi dello stato del sito in relazione alla pianificazione di settore, a zone soggette a particolari tipi di protezione, ai potenziali vincoli idrogeologico e paesaggistico risulta che:

- secondo quanto riportato nel Piano Regolatore Generale vigente del Comune di Capitignano, il centro zootecnico è localizzato “Zona Agricola (E2);
- dalla Carta dei Valori utilizzata per la redazione del nuovo Piano Paesaggistico Regionale, l'allevamento sorge in un'area ad uso seminativo ed agricolo di basso valore geobotanico ed agronomico;
- l'area interessata dall'insediamento produttivo è classificata come “zona a trasformabilità mirata” di tipo B. In riferimento agli usi di cui all'art.5 del PPR, l'attività di allevamento è ritenuta compatibile nell'ambito delle categorie di tutela e valorizzazione;
- dalla carta dei Vincoli del Piano Paesaggistico Regionale, il sito ricade nella fascia di rispetto di fiumi e torrenti ed è sottoposto a Vincolo Paesaggistico relativamente all'art. 142 comma 1, lett. c), del D. Lgs n. 42/2004 e non risulta soggetta ad ulteriori vincoli
- nell'ambito del sistema ambientale definito dal PTCP della Provincia dell'Aquila ( Delib.C.P. n.62 del 28/04/2004 e s.m.i) il sito rientra in una delle cosiddette “Aree contigue ai Parchi”, di cui all'art. 28 delle Norme Tecniche di Attuazione ma non è soggetto a procedura di compatibilità ambientale in quanto l'opera non è compresa nell'elenco dello stesso articolo.
- il sito in cui si trova l'allevamento non ricade in zone soggette a vincolo idrogeologico, né in zone soggette a pericolosità da frana né in aree a rischio frana;
- sotto l'aspetto del rischio sismico, secondo la classificazione nazionale OPCM n.3.274 del 20/03/2003 aggiornata al 16.01.2006, il sito ricade nella Zona 1 ad alto rischio
- l'allevamento non ricade all'interno della zona ZPS IT7110128 “Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga”, che dista 210 m in direzione sud e 940 m in direzione nord. Inoltre l'area si trova a quasi 4 km dal sito SIC IT7120201 “Monti della Laga e Lago di Campotosto” ed a circa 8 km dal sito SIC IT7110202 “Gran Sasso”.
- Le aree del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga più prossime all'allevamento, secondo la zonazione territoriale sugli obiettivi di gestione del Parco (Delib.Consiglio Direttivo n.38 del 7/07/2015), sono classificate come “zone D1 “zone, appartenenti al medesimo ambiente delle aree di protezione, dove è presente anche una significativa attività primaria.”.

#### 4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Per l'inquadramento climatico sono stati presi in considerazione i dati termopluviometrici della vicina stazione di rilevamento di Montereale (948 m s.l.m) disponibili sul sito Climate-Data.org che raccoglie e utilizza i dati meteo aggiornati fino all'anno 2012. L'analisi dei dati mostra che l'area si trova in un clima caldo e temperato con una piovosità significativa durante l'anno e le precipitazioni più cospicue concentrate prevalentemente nei mesi autunnali. La temperatura media annuale è 11.3 °C e 859 mm è il valore di piovosità media annuale. Le precipitazioni nevose d'inverno sono frequenti nella fascia montana e meno frequenti e con accumuli inferiori nel fondovalle. L'area è caratterizzata da forti escursioni termiche giornaliere e annuali con il tipico fenomeno dell'inversione termica tra fondovalle e fascia montana durante le ore notturne.

Dal punto di vista geologico e idrogeologico, il sito insiste al centro della piana alluvionale, ai piedi del Monte Mozzano, tra il Torrente Mozzano e il Rio Riano, nel bacino idrografico del Fiume Aterno, in una zona estesamente pianeggiante e con morfologia regolare. L'insediamento sorge interamente sui depositi alluvionali olocenici / terre rosse costituiti da limi, intercalati a sabbie e ghiaie, che ancora contengono lenti a granulometria generalmente limosa.

La situazione idrogeologica del sottosuolo è peculiare della posizione geomorfologica, la falda idrica sotterranea connessa al Rio Riano/Torrente Mozzano, di tipo freatico (non in pressione) e monostrato si trova ad una profondità che varia tra 7 e 13 metri in relazione agli apporti meteorici stagionali.

L'allevamento si inserisce in un contesto di tipo agricolo. Secondo la Carta d'uso del suolo della Regione Abruzzo (ed. 2000), l'area dell'allevamento è classificata come "Insediamento industriale o artigianale con spazi annessi". La zona circostante l'insediamento produttivo è caratterizzata da "Seminativi in aree non irrigue" e, lungo il torrente, da "Brughiere e cespuglieti". A sud, all'interno del Parco, troviamo boschi "Cedui matricinati" ed "Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota". L'allevamento sorge a poco più di 4 km dal lago di Campotosto. Il torrente Mozzano, affluente del fiume Aterno, scorre lungo il lato nord del sito produttivo e rientra al n. 264 dell'Elenco delle acque pubbliche. Occorre però osservare che questo torrente è da tempo a carattere stagionale e presenta una portata minima nei mesi primaverili ed estivi.

Dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, il comune di Capitignano è compreso nella sezione "Alto Corso del Bacino Idrografico dell'Aterno-Pescara" di cui il Fiume Aterno costituisce il corso d'acqua principale.

Dagli ultimi dati di monitoraggio elaborati da ARTA Abruzzo presso la più vicina stazione fluviale 13SS2T CI\_Aterno\_1 Località 3 Ponti (Cagnano Amiterno) (codice stazione R1307AT3bis S), lo stato di qualità del relativo tratto del corpo idrico risulta Buono.

In merito ai corpi idrici sotterranei, l'area ricade nel corpo idrico sotterraneo principale della "Piana dell'Alta Valle del fiume Aterno" Dagli ultimi dati di monitoraggio ed in considerazione anche dei risultati del monitoraggio passati effettuati da ARTA Abruzzo presso la più vicina stazione di

monitoraggio AVA1p di Pizzoli (AQ), l'acquifero della Piana dell'Alta Valle dell'Aterno può essere classificato con uno "stato chimico buono" e il sito non ricade in Zone Vulnerabili da nitrati di origine agricola.

Il sistema paesaggistico nel quale si inserisce il sito è quello tipico montano della fascia appenninica abruzzese, contraddistinto da vegetazione spontanea, arborea e arbustiva, della zona non modificata dall'intervento antropico. Tuttavia l'area pianeggiante su cui insiste l'allevamento è caratterizzata da campi coltivati, in gran parte seminativi.

Secondo la carta della natura dell'ISPRA, il sito ricade nell'Habitat 38.1 "Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale", caratterizzati da praterie perenni a dominanza di emicriptofite (*Trifolium repens*, *Leontodon autumnalis*) e terreni coltivati ad erba medica. Nella stessa zona sono presenti vaste aree agricole tradizionali, con sistemi di seminativo occupati specialmente da cereali autunno-vernini, alternati a piccoli lembi di siepi e ginestreti submontani, identificate dall'ISPRA come l'Habitat 82.3 "Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi". Lungo il torrente Mozzano, sul lato nord dell'insediamento, l'area individuata dall'ISPRA viene definita dall'Habitat 44.13 "Gallerie di salice bianco" che nella zona interessata è rappresentato principalmente dall'insieme di *Populus nigra* (pioppi neri) e *Salix alba* (salici bianchi). In merito alla fauna caratteristica del territorio, in linea generale, si può prendere a riferimento la vicina area ZPS "Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga" che presenta un'elevata diversità biologica. In questo ambiente vivono il camoscio appenninico, l'orso bruno marsicano, il lupo, il cervo, il capriolo, il cinghiale e altri mammiferi tra cui l'istrice e la martora. Tuttavia l'area più prossima al sito, in cui prevalgono campi coltivati e prati, è caratterizzata da un profilo faunistico meno complesso con specie generaliste ad ampia valenza ecologica, più adatte alla presenza antropica e alle lavorazioni agricole del contesto nel quale sono inserite

## 5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'insediamento zootecnico svolge la propria attività ormai da molti anni, non già come allevamento indipendente, bensì, come la quasi totalità degli allevatori medio-grandi, all'interno di una filiera mediante contratto di soccida. Il ciclo produttivo, finalizzato alla produzione del suino grasso da carne prevede l'accrescimento degli animali da un peso iniziale di 25 - 30 kg fino al peso finale di 155 – 175 kg e comprende le seguenti fasi:

1. Arrivo suinetti da altri allevamenti e accasamento
2. Ciclo allevamento: magronaggio/ingrasso
3. Carico degli animali pronti per la macellazione al peso di circa 155 – 175 Kg
4. Disinfezione dei locali e vuoto sanitario di 7 giorni
5. Manutenzione

Le principali materie prime utilizzate sono il mangime, il siero stoccati in silos verticali in vetroresina e l'acido formico che viene utilizzato come conservante del siero di latte, stoccato in fusti all'interno di un locale chiuso. Per il rifornimento dei mezzi utilizzati per il conferimento dei liquami e per le attività agricole, viene impiegato gasolio. L'azienda adotta un tipo di alimentazione detto "per fasi" che consiste nel somministrare agli animali una dieta che soddisfi le esigenze nutrizionali ed energetiche in relazione alla fase di sviluppo.

La principale fonte di approvvigionamento idrico è l'acquedotto comunale ed in misura minore, solo in caso di necessità il pozzo aziendale. L'entità dei fabbisogni idrici degli animali è influenzata dal tipo di alimentazione e dai fattori microclimatici dell'ambiente d'allevamento. I consumi di acqua per l'abbeveraggio variano in base alle varie fasi del ciclo produttivo.

Per il lavaggio dei ricoveri a fine ciclo viene utilizzata un'idropulitrice ad alta pressione e bassa portata. L'acqua a pressione viene utilizzata per la pulizia delle pareti verticali e dei piani di stabulazione degli animali. Inoltre l'acqua è anche utilizzata per la pulizia dei trogoli e delle tubazioni idriche di trasporto dell'alimento in broda a fine somministrazione e viene recuperata in un'apposita vasca ed utilizzata per un nuovo ciclo di produzione della broda.

L'azienda non produce energia elettrica, salvo casi di improvvise interruzioni della fornitura in cui si attiva automaticamente un generatore di emergenza alimentato a gasolio. Le forniture di energia elettrica vengono effettuate dall'Ente Fornitore mediante allacciamento alla rete con linea interrata realizzata in corrispondenza della viabilità di accesso. Il fabbisogno di energia elettrica va essenzialmente riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione e di alimentazione con punte massime di consumo verificabili in concomitanza con la fase finale dei cicli di allevamento.

Le stalle sono degli ambienti unici, suddivisi in box multipli attraverso balaustre in acciaio inox. Ogni box ospita un numero di suini che non supera in media 20 capi. I capannoni presentano un sistema di stabulazione con "con pavimento totalmente fessurato (PTF) e sistema di rimozione dei liquami a vacuum" come definito al punto 3.1.2 delle Linee Guida Nazionali di cui al DM 29



gennaio 2007. I liquami provenienti dal sistema di raccolta fognario vengono convogliati in n.2 vasche di stoccaggio ubicate sul lato sud dell'insediamento.

L'Azienda conferisce gli effluenti di allevamento, con la classificazione di sottoprodotto ai sensi dell'art.184-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i , a n.2 impianti di biodigestione che producono energia elettrica da fonti rinnovabili.

I capannoni di ricovero sono provvisti unicamente di un sistema di ventilazione naturale che permette il ricambio d'aria. Quest'ultima viene assicurata dalla presenza, su ciascun capannone, di numerose finestrate poste su entrambi i lati lunghi e da un camino, posto sul punto più alto delle falde del tetto, che si estende per quasi tutta la lunghezza del capannone.

L'igiene e la sicurezza sanitaria dell'allevamento sono garantite da specifiche procedure igienico-sanitarie attuate dalla ditta e dal controllo operato dal settore veterinario sia riguardo al benessere animale che alla salute degli addetti.

## **6. VALUTAZIONE DEL TIPO E DELLA QUANTITÀ DI EMISSIONI RISULTANTI DALL'ATTIVITÀ.**

### **Emissioni in atmosfera**

Le emissioni in atmosfera che si generano durante il ciclo produttivo derivano dal rilascio sui pavimenti fessurati delle deiezioni che, a seguito dell'azione di calpestio degli animali, ricadono nelle fosse sottostanti. Si determinano di conseguenza, per le favorevoli condizioni di umidità e temperatura, processi di demolizione della sostanza organica e dell'urea con liberazione dell'ammoniaca, volatilizzazione della medesima nell'ambiente interno e di qui all'ambiente esterno. Accanto all'emissione di azoto ammoniacale si hanno nel contempo emissioni di CH<sub>4</sub> e, in misura minore N<sub>2</sub>O e composti organici volatili. Per la quantificazione degli inquinanti emessi si fa riferimento a sistemi che consentono valutazioni di tipo indiretto, utilizzando le indicazioni contenute nei BRef formulati per l'applicazione della Direttiva IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) e recepiti con DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti". Per ciascuna unità di ricovero viene stimata la quantità di inquinanti emessa annualmente, moltiplicando il numero (massimo ed effettivo) di posti suino per lo specifico fattore di produzione dell'inquinante. Le emissioni di polveri, nell'ambito dell'attività zootecnica, sono ancora oggetto di studio e per tale motivo non sono disponibili dati sufficienti per poter procedere ad una stima di tali emissioni attraverso l'utilizzo di fattori specifici. Tuttavia le polveri presenti negli allevamenti suinicoli, originano principalmente dalla movimentazione del mangime soprattutto dagli sfiati dei silos nella fase di carico, tenuto conto che, nelle fasi successive la movimentazione, fino ai trogoli, avviene attraverso sistemi chiusi. Tale dato risulta trascurabile rispetto ai quantitativi di polvere annui stimati per altre tipologie di attività.

Gli odori molesti, nel caso dell'allevamento, sono originati principalmente dalle deiezioni animali, a causa dei processi di degradazione batterica (in misura prevalente da quelli anaerobici) cui esse sono soggette nel corso della loro movimentazione e conservazione. Gli odori dipendono fortemente dalle condizioni climatiche, risultando estremamente variabili in relazione alla temperatura. Per valutazione della propagazione di sostanze odorigene generate nell'allevamento è stata allegata la relazione tecnica sul "Calcolo previsionale della propagazione degli odori".

### **Emissioni in acqua**

L'insediamento non ha attivato alcuno scarico derivante dall'attività produttiva né in acque superficiali né in rete fognaria. I reflui domestici provenienti dai servizi igienici dei dipendenti confluiscono in una vasca in cls a tenuta di dimensioni di 3 mc il cui contenuto viene ritirato e smaltito periodicamente da ditte specializzate secondo le modalità previste dalla normativa vigente. L'insediamento non è soggetto alla raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia in quanto la tipologia di attività svolta nell'impianto non è espressamente individuata tra le attività soggette all'art.17 della suddetta L.R. 31/2010 sottoposte alla verifica di cui all'art.18 della stessa legge e pertanto non si ritiene necessario realizzare alcun sistema di raccolta delle acque di prima pioggia.

### **Emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee**

Considerato che l'azienda non effettua spandimento agronomico, le uniche emissioni al suolo sono ascrivibili potenzialmente ad un rischio d'inquinamento dovuto a percolazione delle deiezioni prodotte e stoccate in allevamento e/o all'utilizzo di sostanze pericolose. Tuttavia l'azienda attua un'attenta gestione sia nelle fasi di manipolazione che di stoccaggio delle sostanze potenzialmente pericolose al fine di evitare dispersioni tali da causare contaminazioni del suolo e delle falde acquifere.

### **Traffico veicolare**

Un'ulteriore immissione in atmosfera è legata alla circolazione dei mezzi in ingresso ed uscita nell'area dell'insediamento per il regolare svolgimento dell'attività produttiva.

Si può stimare che il traffico veicolare medio si limiti alla circolazione di circa 6 mezzi al giorno durante l'intero anno evidenziando che alcune di queste attività, come l'arrivo dei suinetti ed il carico dei suini a fine ciclo, sono concentrate ad un numero limitato di giorni,

### **Rumore**

Nell'insediamento in questione le potenziali sorgenti di rumore sono rappresentate dal traffico veicolare e dal regolare funzionamento delle attrezzature interne (sistema di alimentazione, cella frigo, gruppo elettrogeno ed utensili vari). Dai risultati delle misure di rumore ambientale presso i confini aziendali, vista la distanza dei recettori più vicini, vista l'assenza di zonizzazione acustica del comune di Capitignano, date le caratteristiche tecniche dell'impianto esaminato, si è concluso che i valori limite di immissione diurni e notturni sono ampiamente rispettati.

**Produzione di rifiuti**

L'azienda attua la gestione dei depositi temporanei secondo le modalità previste dalla normativa vigente, senza pericolo per la salute dell'uomo e utilizzando metodi che evitano rischi di contaminazione per il suolo, l'acqua e l'aria. Le zone di stoccaggio sono ben contraddistinte e tutti i contenitori utilizzati per lo stoccaggio, sono al riparo dalle precipitazioni atmosferiche e contrassegnate con le relative etichette con codice CER.

**Vibrazioni**

Non sono presenti apparecchiature in grado di generare vibrazioni che si diffondono nell'ambiente circostante.

**Luce**

L'illuminazione interna dell'area è compatibile con l'ambiente circostante e l'illuminazione notturna viene evitata per garantire il regolare ciclo biologico degli animali. Pertanto non vi è alcun effetto di disturbo da inquinamento luminoso.

**Calore**

Non sono presenti installazioni che producono calore

**Radiazioni**

In allevamento non sono presenti apparecchiature in grado di produrre radiazioni di nessun tipo .

**DESCRIZIONE DELLA TECNICA PRESCELTA PER PREVENIRE LE EMISSIONI DEGLI IMPIANTI E PER RIDURRE L'UTILIZZO DELLE RISORSE NATURALI CON RIFERIMENTO ALLE MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI**

Sotto l'aspetto della prevenzione e riduzione integrate degli inquinamenti, l'allevamento in esame presenta una configurazione impiantistica già in linea con le BAT (best available technologies) elencate nei documenti Bref e nelle linee guida di settore (DM 31/01/2007) ed adotta, altresì, una gestione dell'attività tale da garantire le condizioni di benessere animale, nel rispetto della normativa vigente. La pavimentazione in fessurato totale rappresenta la migliore soluzione per gli allevamenti di suini da ingrasso per via della facilità di gestione dei capannoni in termini di pulizia con consistente riduzione dell'emissione di odori. Inoltre anche il corretto dimensionamento dei box ai fini del rispetto delle superfici minime a disposizione degli animali in conformità al D.lgs. N° 122 del 07/07/11 contribuisce a mantenere gli animali puliti limitando le emissioni in atmosfera di odori molesti. L'allontanamento dei liquami con il sistema vacuum adottato dall'azienda risponde sicuramente all'obiettivo della minimizzazione delle emissioni in atmosfera. La rimozione frequente delle deiezioni non consente lo stabilirsi delle condizioni anaerobiche che favoriscono i processi cui è accreditata la metabolizzazione dei composti maleodoranti e l'emissione di ammoniaca viene ridotta del 25% rispetto ai sistemi di riferimento di base. Il sistema di ventilazione naturale è, secondo le linee guida di settore, la scelta preferibile sotto l'aspetto del risparmio energetico. Le dimensioni dei capannoni risultano adeguate per garantire il corretto ricambio d'aria in tutti i box e

l'utilizzo delle centraline elettroniche di apertura e chiusura delle finestre controllate da sensori termici permettono di regolare le temperature in base alle esigenze stagionali garantendo condizioni micro ambientali ottimali per il benessere animale. L'azienda adotta l'alimentazione per fasi che consiste essenzialmente nell'adattamento della dieta alle reali esigenze degli animali nei vari stadi di sviluppo. Ciò rappresenta un vantaggio sotto l'aspetto ambientale, in quanto è dimostrato che ad una riduzione dell'1% del contenuto proteico dell'alimento corrisponde mediamente una riduzione del 10% dell'escrezione di azoto. In merito al risparmio di energia elettrica, è bene sottolineare che la definizione di consumi specifici espressi come KW/capo/giorno non rispecchia sempre il numero di capi allevati ma è strettamente legata alle variazioni stagionali ed al funzionamento dei sistemi di alimentazione. Tuttavia il consumo specifico di energia elettrica risulta inferiore a quanto indicato nelle linee guida di settore. Dal punto di vista del risparmio di risorse idriche, l'utilizzo di "abbeveratoi antispreco" installati nei box di allevamento, consente l'erogazione dell'acqua solo in base alle reali necessità degli animali riducendo gli sprechi. Anche l'utilizzo di acqua ad alta pressione e bassa portata per il lavaggio delle strutture e delle attrezzature permette una riduzione dei consumi. Nell'allevamento l'indice di consumo è nettamente inferiore a quanto indicato nel documento Bref per i suini da ingrasso.

La presenza della barriera verde su parte dei confini del centro aziendale consente un'azione di mitigazione sia sull'impatto visivo sia su quello odorigeno riducendo la velocità dell'aria.

Tale impatto sarà ulteriormente ridotto incrementando la già consistente vegetazione fino a coprire tutto il perimetro dell'insediamento

Oltre agli aspetti tecnologici e strutturali, l'azienda adotterà tutte le procedure e gli accorgimenti a livello gestionale per il contenimento e la riduzione degli impatti stessi implementando e mantenendo attivo un piano di monitoraggio e controllo su tutte le attività aventi influenza sugli aspetti ambientali significativi

In merito ad eventuali alternative da valutare sotto il profilo dell'impatto ambientale, considerato che molte BAT sono già applicate soprattutto quelle che controllano l'emissione in atmosfera degli inquinanti caratteristici, non si ritiene, almeno dal punto di vista delle tecnologie utilizzate, di dover considerare sistemi diversi da quelli già presenti. Inoltre, trattandosi di impianto esistente non è stata valutata l' "opzione zero"

## **8. DESCRIZIONE DEI PROBABILI IMPATTI RILEVANTI DEL PROGETTO PROPOSTO SULL'AMBIENTE**

Generalmente, l'impatto ambientale degli allevamenti zootecnici intensivi è legato, per la maggior parte, alla produzione e gestione dei reflui, e in minor parte dalle strutture di allevamento. Nello specifico in ragione del fatto che si tratta di una realtà esistente sul territorio e vista l'attività da tempo in essere, vengono valutati gli eventuali impatti dovuti alla fase di esercizio dell'impianto.

Per il caso oggetto di studio è stato utilizzato un metodo basato sui principi della Rapid Impact Assessment Matrix (RIAM) che permette di analizzare dati derivanti da componenti diverse per mezzo di comuni criteri di importanza, con creazione di una matrice comune.

I risultati derivanti dall'analisi degli impatti indotti dall'attività sugli indicatori di valutazione evidenziano solo un lieve impatto negativo per le componenti ambientali atmosfera, paesaggio e ambiente naturale. Per le altre componenti considerate l'impatto è stato valutato minimo, praticamente nullo. Ciò dimostra come la presenza dell' allevamento appaia del tutto sostenibile considerato anche che il sito si colloca in un territorio agricolo e distante dai centri abitati. In conclusione si ritiene che la presenza dell'attività non comporti un condizionamento negativo o modificazioni significative al quadro ambientale attuale.