**Azienda agricola
Monreale
di Pierluigi Mamusa
& C. s.a.s.**

**Azienda agricola Monreale
di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.**
Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000
09037 San Gavino Monreale (SU)

Revisione: 0/2024
Data: 04/12/2024

Pagine: 1/6

**Riesame per rinnovo
dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n° 11/2015**
*(Determinazione Provincia Medio Campidano n° 20 DEL 10/06/2015
Proposta n° 709 del 08/06/2015 - Reg. Gen. n° 524)*
ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

SINTESI NON TECNICA

S. Gavino M.le, 04 dicembre 2024

Firma del Gestore _____

<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.</p>	<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s. Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000 09037 San Gavino Monreale (SU)</p>	<p>Revisione: 0/2024 Data: 04/12/2024 Pagine: 2/6</p>
---	---	--

SINTESI NON TECNICA

1- Descrizione dell'impianto/ complesso IPPC e delle attività svolte

L'attività prevalente è l'allevamento di suini "leggeri" da carne, il cui peso vivo finale arriva mediamente a 115 kg/capo. L'Azienda è tecnicamente organizzata per gestire, nel rispetto dei parametri di biosicurezza, un parco riproduttori costituito da 1200 scrofe e 10 verri di cui 6 adibiti alla produzione del seme, e un settore per l'accrescimento/ingrasso di tutti i suinetti prodotti in allevamento.

Nei locali di svezzamento il personale addetto accoglie e gestisce i suinetti nella fase di accrescimento dai 6 ai 25 kg circa di peso vivo. Questa è la fase più critica per l'animale, a causa dello stress determinato dallo svezzamento e per il passaggio dalla naturale alimentazione materna ad un'alimentazione artificiale (a base di cereali e proteine vegetali opportunamente miscelate).

Impianti specifici garantiscono in questa fase: 1) il rispetto sia della temperatura impostata nei periodi freddi, con intervento di gruppi di riscaldamento, sia di quella impostata per i periodi caldi, con l'intervento di impianti di raffrescamento; 2) il corretto ricambio dell'aria tramite specifici estrattori controllati da centraline elettroniche.

Raggiunti 25 kg di peso, dopo circa 60 giorni di permanenza nel reparto, i lattoni sono trasferiti nei locali d'accrescimento, dove si separano i futuri possibili riproduttori.

La consistenza massima, quella che sarebbe potenzialmente consentita nel rispetto della normativa sul benessere dei suini, è di **19.330 capi**. Il gestore dell'impianto intende, tuttavia, mantenere una consistenza effettiva di **14.510 capi** e non sfruttare la potenzialità massima, poiché la personale esperienza d'allevamento lo porta a ritenere che uno spazio unitario/capo inferiore a quello attualmente assegnato, peggiori le condizioni del benessere animale e, conseguentemente, penalizzi le prestazioni produttive.

La **produzione effettiva annua** (anno di riferimento 2023), collocata interamente sul territorio regionale per il consumo di carne fresca è di:

- n. 1.538 capi venduti ad un peso medio di circa 9 kg;
- n. 5.180 capi venduti ad un peso medio di circa 24 kg;
- n. 15.457 capi venduti al peso medio di circa 119 kg; (al netto della variazione delle rimanenze);
- n. 561 scrofe vendute come soggetti riformati per fine carriera.

Le infrastrutture primarie e le reti esterne di servizio sono le seguenti:

- impianti di illuminazione e distribuzione di energia elettrica;
- rete di distribuzione dell'acqua potabile;

<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.</p>	<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s. Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000 09037 San Gavino Monreale (SU)</p>	<p>Revisione: 0/2024 Data: 04/12/2024 Pagine: 3/6</p>
---	---	--

- rete fognaria di smaltimento dei liquami, da tutti capannoni per l'allevamento fino alle vasche di accumulo a servizio dell'impianto di biogas;
- n. 1 vasca di accumulo liquami della superficie di circa 120 mq, in conglomerato cementizio armato;
- n. 6 vasconi di decantazione dei reflui in uscita dal digestore secondario dell'impianto di biogas, della superficie complessiva di 8.750 mq circa;
- impianto fisso di fertirrigazione a servizio di tutti i terreni coltivati;
- magazzini per lo stoccaggio delle materie prime;
- locali per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti;
- celle per il deposito temporaneo degli animali morti;
- locali tecnologici (Cabine EE, gruppi elettrogeni, centrale termica, serbatoi stoccaggio acqua).

E' presente nel centro aziendale un impianto di macinazione, composto da un mulino a 48 martelli da 75 kW automatico e servo controllato da un PLC. Tutto il funzionamento del mulino e dei suoi alimentatori è servoassistito da una linea pneumatica a bassa pressione; il mulino è corredato da un filtro autopulente a 35 maniche con un elettroventilatore da 7,5 kw in rispetto delle norme vigenti.

2- Indicazione sulle materie prime utilizzate

Le quantità più rilevanti di materie che entrano in allevamento sono costituite da componenti dell'alimentazione degli animali. Il mais è, con riferimento alla sostanza secca, la materia prima di più largo consumo (circa 18500 t/a), seguito da orzo (13000 t/anno) cereali vari e soia. Sempre per l'alimentazione degli animali, entrano poi ingenti quantitativi di integratori alimentari, mentre è abbastanza modesto il ricorso ai mangimi completi, 551 t/a, costituite prevalentemente da mangime di primo svezzamento.

Un ruolo fondamentale nell'alimentazione dei suini è rivestito poi dal siero di latte, che è importato in ingenti quantitativi: circa 36.000 t/anno. Si tratta di un sottoprodotto che apporta sostanze nutritive di alta qualità alla razione somministrata giornalmente agli animali.

3- Descrizione qualitativa delle principali emissioni inquinanti generate (emissioni in aria e acqua, rifiuti, rumore, odori e altro) e dei consumi energetici

Emissioni in atmosfera

Per quanto riguarda le emissioni d'ammoniaca, la configurazione attuale dell'impianto nel suo complesso raggiunge elevati livelli di performance, nonostante il processo di trattamento e lo stoccaggio delle frazioni liquida e solida determinino un certo incremento d'emissione, rispetto alla Situazione di Riferimento (SR) (si intende per SR, la situazione dell'allevamento in oggetto nell'ipotesi di completa assenza di Migliori Tecniche Disponibili: MTD).

<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.</p>	<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s. Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000 09037 San Gavino Monreale (SU)</p>	<p>Revisione: 0/2024 Data: 04/12/2024 Pagine: 4/6</p>
---	---	--

Grazie però all'introduzione delle MTD (BAT) nella stabulazione ed al ricorso parziale alle MTD nella fase di spandimento, si raggiunge un elevato livello di riduzione complessivo rispetto allo Scenario di Riferimento (SR) (- 73%).

Il beneficio ambientale più rilevante, tuttavia, si raggiunge con l'abbattimento delle emissioni di metano. Grazie al processo di digestione anaerobica, concepito per catturare il metano in forma di biogas, si raggiunge un abbattimento delle emissioni di metano rispetto al SR superiore al 65%. L'importanza di tale risultato si coglie appieno, se si considera che il metano è uno dei più temibili gas serra (una molecola di metano ha un effetto equivalente a quello di circa 20 molecole di CO₂).

Alla luce delle considerazioni sopra espresse si può ritenere che l'impianto d'allevamento dell'Azienda Monreale, nella configurazione attuale, risponda appieno ai criteri di soddisfazione del D.Lgs. 59/05, richiamati dalla Guida alla compilazione della domanda di AIA della regione Sardegna.

Emissioni in acqua

L'impianto per il quale si richiede l'autorizzazione non ha scarichi diretti nei corpi idrici superficiali, fatta eccezione per le acque dei servizi igienici di cui si parlerà nel seguito.

I liquami vengono, infatti, sottoposti ai trattamenti di cui alla Scheda 2 (allegato 2a), separati in una frazione solida e in una liquida. La destinazione di entrambe le frazioni è l'utilizzazione agronomica.

Le pratiche d'utilizzazione agronomica sopra descritte assicurano il pieno rispetto degli standard di qualità e dei criteri di tutela delle acque superficiali e sotterranee a breve, medio e lungo periodo. Si può affermare anzi che, grazie al piano di spandimento, si avrà un miglioramento dell'efficienza dei concimi apportati e, di conseguenza, una riduzione degli apporti azotati totali alle colture ed una diminuzione dei rilasci verso le acque superficiali e profonde.

Produzione di rifiuti

Molteplice è la varietà di rifiuti prodotti a livello aziendale. L'azienda procede ormai da diverso tempo ad una raccolta differenziata, seppur parziale, dei rifiuti: carta o cartone, metallo, imballaggi in plastica, ferro, contenitori dei farmaci. Periodicamente sono allontanati, dopo essere stati accatastati in azienda.

Emissione di rumori

Trattasi di allevamento non rumoroso lontano da punti sensibili. Non esistono, infatti, abitazioni o altri insediamenti sensibili ai rumori a meno di 500 m.

Emissione di odori

Esistono in allevamento sorgenti di odore, provenienti prevalentemente dai ricoveri e veicolati con l'aria di espulsione. Si tratta tuttavia di emissioni ben controllate, in quanto le MTD in

<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.</p>	<p>Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s. Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000 09037 San Gavino Monreale (SU)</p>	<p>Revisione: 0/2024 Data: 04/12/2024 Pagine: 5/6</p>
---	---	--

adozione nei ricoveri (il 100% dei capi allevati beneficia di MTD), non solo riducono le emissioni di ammoniaca e di metano, ma limitano fortemente anche le emissioni di odori.

Consumi energetici

Per quanto riguarda i consumi energetici, la tecnica stabulativa adottata (rimozione delle deiezioni sistema a Vacuum, ventilazione controllata da sensori termici), e le pratiche gestionali che saranno introdotte comportano già un'ottimizzazione dei consumi energetici.

Tuttavia, l'azienda proponente intende continuare a valorizzare al massimo l'impianto di generazione di energia sfruttando le risorse del complesso aziendale. L'avvio alla digestione anaerobica liquame integrale assicura un buon rapporto resa biogas/volume digestore e un'ottimizzazione del rapporto costi/benefici.

La stabilizzazione del liquame ottenuta con la digestione anaerobica (forte riduzione del COD) riduce le potenziali emissioni maleodoranti.

4- Sintesi degli interventi migliorativi che l'azienda intende realizzare e pianificare al fine di prevenire e ridurre l'inquinamento, con i relativi tempi di adeguamento;

Alla luce delle considerazioni sopra espresse, si può ritenere che l'impianto d'allevamento della Azienda Monreale, nella configurazione attuale, risponda appieno ai criteri di soddisfazione del DLgs 59/05, richiamati dalla Guida alla compilazione della domanda di AIA della regione Sardegna.

Per questa ragione il Gestore dell'impianto Monreale non ritiene necessario intervenire con piani d'adeguamento strutturali per migliorare performance ambientali già d'elevato livello nella situazione attuale dell'impianto nel suo complesso.

Tuttavia, accanto alle misure strutturali e gestionali descritte, l'azienda intende adottare, come piano di ulteriore miglioramento futuro, le seguenti buone pratiche di allevamento, anch'esse ascrivibili alle BAT:

- attuazione di programmi di informazione e formazione del personale aziendale;
- accurata registrazione dei consumi di energia e di materie prime come l'acqua, i mangimi, i farmaci veterinari, ecc..
- predisposizione di una procedura di emergenza da applicare nel caso di emissioni non previste o di incidenti, come inquinamento delle acque superficiali o profonde o rischi di incendi;
- messa a punto di un programma di manutenzione ordinaria e straordinaria per avere la sicurezza che le strutture e le attrezzature siano sempre in buone condizioni operative;
- interventi sulle strutture di servizio (silos dei mangimi, aree di servizio, ecc.) perché siano sempre pulite e asciutte;

Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s.	Azienda agricola Monreale di Pierluigi Mamusa & C. s.a.s. Località Narbonis - S.P. San Gavino-Pabillonis Km. 5,000 09037 San Gavino Monreale (SU)	Revisione: 0/2024 Data: 04/12/2024 Pagine: 6/6
--	--	--

- pianificazione dell'attività del sito nel modo più appropriato: acquisto e consegna di combustibili e lubrificanti, di mangime, farmaci veterinari. Particolare cura verrà data alla pianificazione dell'attività di gestione della linea di trattamento liquami per mantenerla in efficienza ed assicurare continuità di prestazioni nel tempo.