

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

Ai sensi del D.Lgs 152/06

Progetto:

PERMESSO DI COSTRUIRE PER AMPLIAMENTO
ALLEVAMENTO POLLI DA CARNE, CON RICAVO DEL 2°, 3° E
4° CAPANNONE

Documento:

MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Revisione/data

00 del 07/02/2022



Ditta proponente:

Boscarato Mattia

BOSCARATO MATTIA

Via Canal di Vale, 249/A - 30015 CHIOGGIA - VE

Cod. Fisc. BSCMTT97L01C638J

Part. IVA 04487900278

Numero REA VE - 419810

mattia.boscarato@pec.agritel.it

Tecnico:

Dott. Baldo Gabriele





AGRICOLTURA & SVILUPPO srls



Indice generale

MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	2
1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'ALLEVAMENTO.....	2
2. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	3
Funzionalità della barriera verde e del boschetto.....	3
3. SCELTA DELLE PIANTE.....	6
1) Elenco delle specie di progetto.....	6
4. LAGHETTO DI LAMINAZIONE.....	10
5. IMPIANTO DI ABBATTIMENTO ODORI E POLVERI.....	10
CONCLUSIONI.....	11



MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'ALLEVAMENTO

Come definito precedentemente nel Quadro Ambientale, l'allevamento esistente e i capannoni che verranno realizzati ai fini dell'ampliamento, si collocano nel Comune di Chioggia (VE).



Come è possibile osservare dall'immagine precedente, l'area in cui è presente l'allevamento è una zona E agricola, caratterizzata dalla presenza di coltivazioni di seminativi. Inoltre, sono presenti altre realtà di allevamenti zootecnici, indice del fatto che la vocazionalità della zona è prevalentemente agricolo-produttiva.

Il settore di maggior interesse ambientale e paesaggistico è quello fluviale con il fiume Adige il quale è inserito all'interno della Rete Natura 2000 come Sito di Interesse Comunitario (SIC) e Sito di Protezione Speciale (ZPS) e tutelato negli aspetti naturalistici.



Si precisa che l'allevamento non provocherà impatti su siti Rete Natura 2000 come da Relazione di Non Vinca allegata alla VIA.

2. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

L'Azienda Agricola Boscarato Mattia, con lo scopo di limitare gli impatti ambientali e visivi che possono essere cagionati dal centro zootecnico, prevederà, come anticipato nei Quadri Progettuale ed Ambientale, la piantumazione di una siepe ed un boschetto che racchiuderanno l'allevamento su tutti i lati e la realizzazione di una vasca di laminazione per la raccolta delle acque piovane in eccesso.

Per una visione più completa si rimanda alla tavola "Mitigazione Verde" presente in allegato.

Funzionalità della barriera verde e del boschetto

Gli accorgimenti appena descritti ed in particolare la barriera verde ed il boschetto, creano un "ostacolo visivo" dall'esterno ai capannoni stessi, limitando così l'impatto visivo del centro zootecnico armonizzandolo con l'ambiente circostante in cui è inserito.

Inoltre, le piante hanno principalmente funzionalità ecologiche in quanto riescono a trattenere le polveri, a ridurre lo spostamento dell'aria diminuendo così la propagazione di eventuali odori. Le funzionalità possono essere riassunte come segue:

- Assorbimento dell'anidride carbonica e di altre emissioni prodotte dall'allevamento (biofiltro): le piante, infatti, assorbono tramite le foglie l'anidride carbonica che viene emessa dagli animali durante il periodo di ingrasso. In questo modo la CO₂ viene fissata all'interno della pianta sotto forma di legami carboniosi che creano la lignina. Anche l'ammoniaca emessa viene in parte assorbita dalla superficie fogliare, limitandone così la dispersione in aria. Tale composto azotato apporta nutrimento alla pianta attraverso gli organi epigei.
- Emissione di ossigeno: peculiarità di tutte le piante è quella di catturare CO₂ e di emettere O₂, rendendo quindi "respirabile" l'aria che le circonda.
- Mantenimento e aumento della biodiversità: con l'introduzione di specie arboree e arbustive autoctone si vuole incrementare la biodiversità presente, sia dal punto di vista vegetazionale, con essenze differenti, che dal punto di vista faunistico, dal



momento che la presenza di piante costituisce un habitat per diverse specie di animali. La biodiversità, inoltre, può essere intesa anche dal punto di vista paesaggistico, in quanto un filare di piante crea un elemento verticale che spezza la monotonia del paesaggio agrario orizzontale. La funzione della siepe sarà anche quella di corridoio ecologico, a supporto della diffusione della biodiversità verso altre aree verdi.

- Mitigazione visiva, acustica, da polveri e da odori: una volta che le piante hanno raggiunto l'altezza necessaria la funzione della siepe che risulta immediatamente percepibile è quella di barriera visiva, in quanto impedisce la vista dei capannoni dalla strada. La compattezza della siepe, inoltre, riesce ad assorbire parzialmente le emissioni sonore dovute dal funzionamento degli impianti e dal verso degli animali quando sono spaventati. Anche le polveri prodotte dal carico/scarico dei mangimi vengono eventualmente abbattute, senza così diffondersi all'esterno dell'impianto. Gli odori, causati dalla pollina prodotta e dagli animali stessi, vengono filtrati attraverso la siepe che, come visto in precedenza, assorbe in parte le emissioni (ammoniaca).

Si precisa che le piante scelte dall'azienda sono state individuate rispettando quanto indicato all'art. 13 – Nuove piantagioni del Regolamento comunale per la pianificazione e promozione del verde pubblico e privato:

“L'Amministrazione Comunale favorisce l'incremento del patrimonio vegetale sia pubblico che privato, nel rispetto degli indirizzi e dei vincoli urbanistici e paesaggistici vigenti, privilegiando le specie locali, così da rafforzare il carattere identificativo locale e garantire un giusto equilibrio nella competizione tra specie differenti e favorendo la diversità biologica, sia in termini di specie che in termini di età, in modo da garantire una popolazione arborea ed arbustiva sana e bilanciata. La messa a dimora dovrà essere eseguita a regola d'arte da personale tecnico specializzato e le nuove alberature dovranno essere scelte considerando le esigenze dettate dall'ambiente urbano di destinazione, quali:

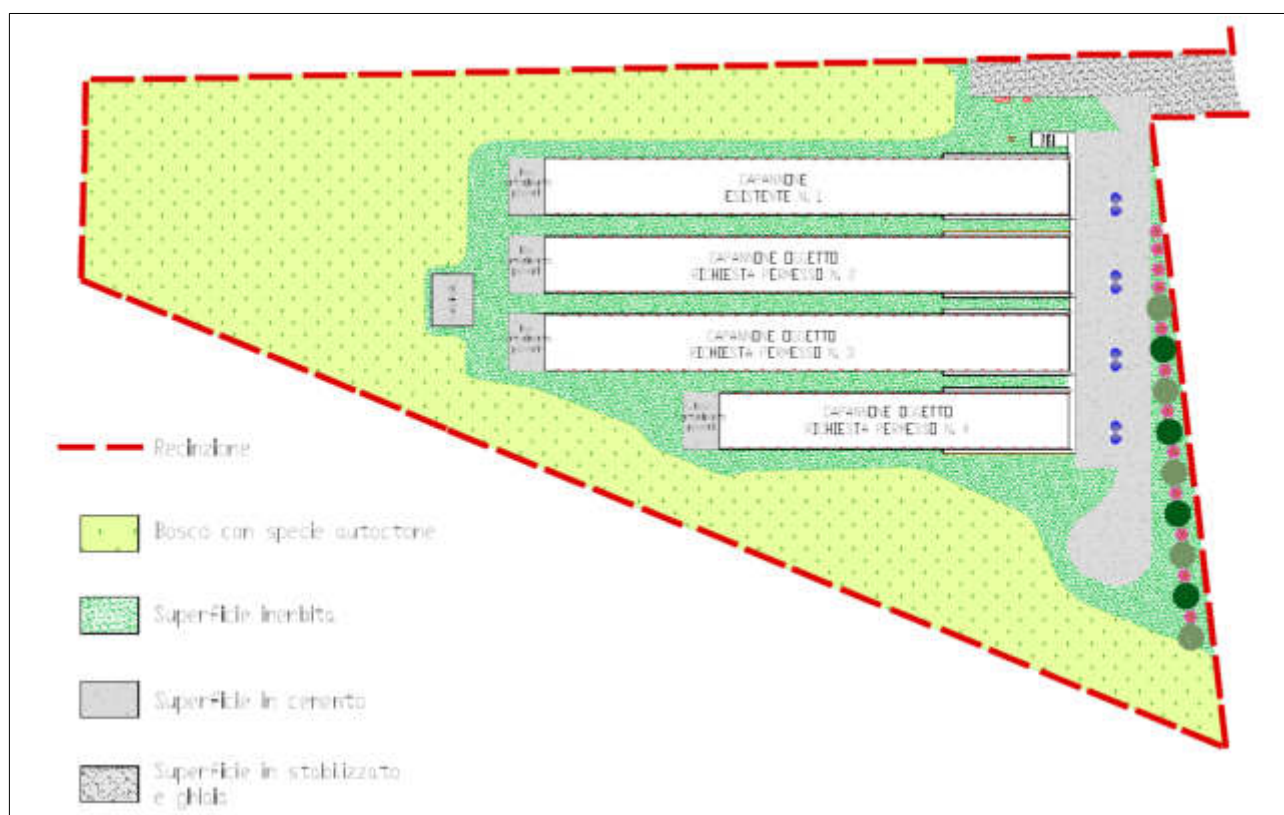
- a) la sistemazione paesaggistica esistente, le condizioni di usufruttuazione dell'area prescelta l'eventuale destinazione d'uso dell'area stessa;*
- b) la presenza di infrastrutture e reti aree;*



- c) condutture sotterranee;
- d) topografia, tipologia, qualità e umidità del suolo;
- e) esposizione a venti invernali, sali antigelo (viali e strade alberate), spruzzi salini (in prossimità della conterminazione lagunare);
- f) inquinamento dell'aria;
- g) potenziale nodo per le reti di collegamento delle aree verdi al fine di migliorare la funzionalità ecologica.

La scelta delle specie vegetali dovrà essere orientata anche in considerazione dei benefici che l'ambiente urbano di destinazione potrà trarre: in particolare la resistenza ai diversi inquinanti atmosferici, la capacità di ridurre il rumore e la carica batterica dell'aria, la resistenza alle malattie e la rusticità. Si creeranno, ove adatto, piccoli gruppi di alberi e arbusti dal potere disinquinante dell'aria e del suolo.”

Viene riportato di seguito un estratto della planimetria del verde in cui è possibile osservare la disposizione delle piante all'interno del centro zootecnico.





3. SCELTA DELLE PIANTE

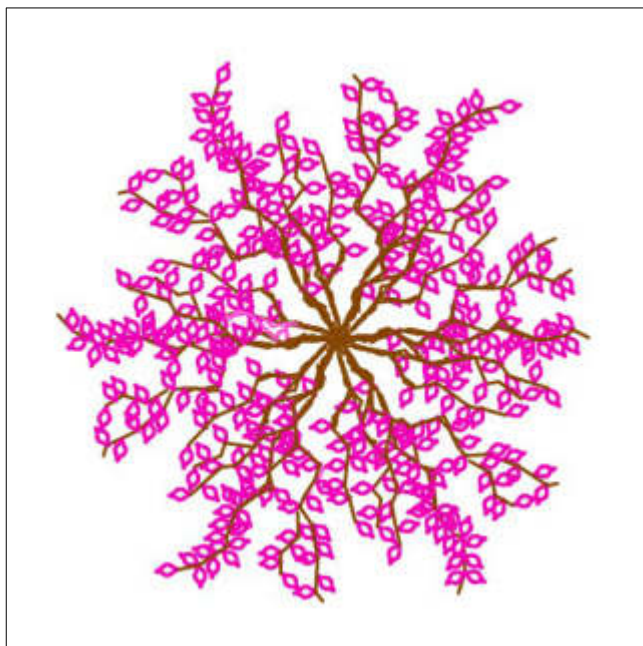
Come è possibile osservare dall'immagine precedente, la scelta dell'azienda sarà quella di piantumare diverse tipologie di piante, in particolare arbusti, piante di medio-alto fusto, con caratteristiche differenti con lo scopo di aumentare la biodiversità all'interno del centro zootecnico.

Ad esempio, la tonalità di colore differente che alcune piante assumono con il divenire dell'autunno ed inverno permettono al centro zootecnico di armonizzarsi al meglio con l'ambiente circostante, mitigando l'impatto visivo generato dalla presenza dei capannoni. Inoltre, alcuni arbusti di bassa taglia possono essere impollinati dalle api o presentare frutti commestibili per uccelli di piccola taglia ed avifauna che, di conseguenza, potrebbe colonizzare e popolare le piante di alto fusto.

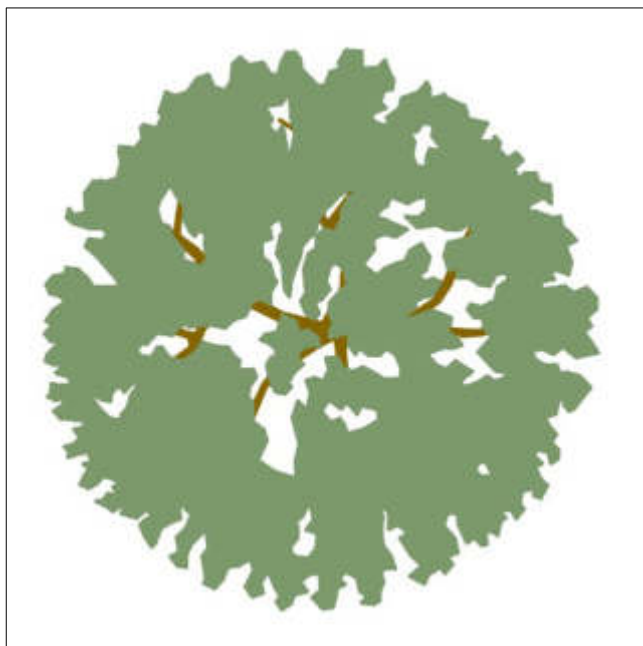
In sostanza, l'obiettivo della piantumazione delle piante è la formazione di una rete naturalistica che connetta l'ambiente circostante con il centro zootecnico, evitando così il depauperamento della naturalità causato dalla presenza dei capannoni.

1) Elenco delle specie di progetto

- **Oleandro** (*Nerium oleander* L.): arbusto o piccolo albero che raggiunge l'altezza di 6 metri con rami lunghi e flessibili. E' una pianta sempreverde che cresce selvatica nel bacino del Mediterraneo, lungo le rive di fiumi e ruscelli. Le foglie sono semplici, verticillate, persistenti, brevemente picciolate, lanceolate di colore verde intenso. I fiori, che fioriscono da maggio ad ottobre, sono riuniti in corimbi terminali di colore diverso in funzione della cultivar. I frutti sono costituiti da capsule allungate e compresse contenenti semi muniti di pappo rossastro. Tutta la pianta è velenosa in tutte le sue parti, sia per gli uomini che animali.



- **Salice bianco** (*Salix alba*): albero alto fino a 20-25(30) m, con fusto diritto di diametro fino a 60 cm, corteccia grigia più o meno chiara presto screpolata, cordonata longitudinalmente a maturità; rami eretti e ramoscelli sottili e flessibili, con corteccia da verde-rossastra a bruno-rossastra; chioma solitamente ampia, leggera. Foglie con picciolo di circa 1 cm, lanceolato-acuminate lunghe 5-10 cm e larghe 1-2 cm, a maturità con pagina superiore glabrescente, appena lucida e inferiore sericeo-argentea per densa pelosità appressata, disposta parallelamente alla nervatura centrale, ben evidente quanto le nervature secondarie; bordo finemente dentato, base cuneata ed apice leggermente asimmetrico. Specie tipicamente ripariale, tollera le periodiche esondazioni, prediligendo terreni sciolti, limosi o sabbiosi, umidi, dal livello del mare a 1200 m (raramente fino a 1500).

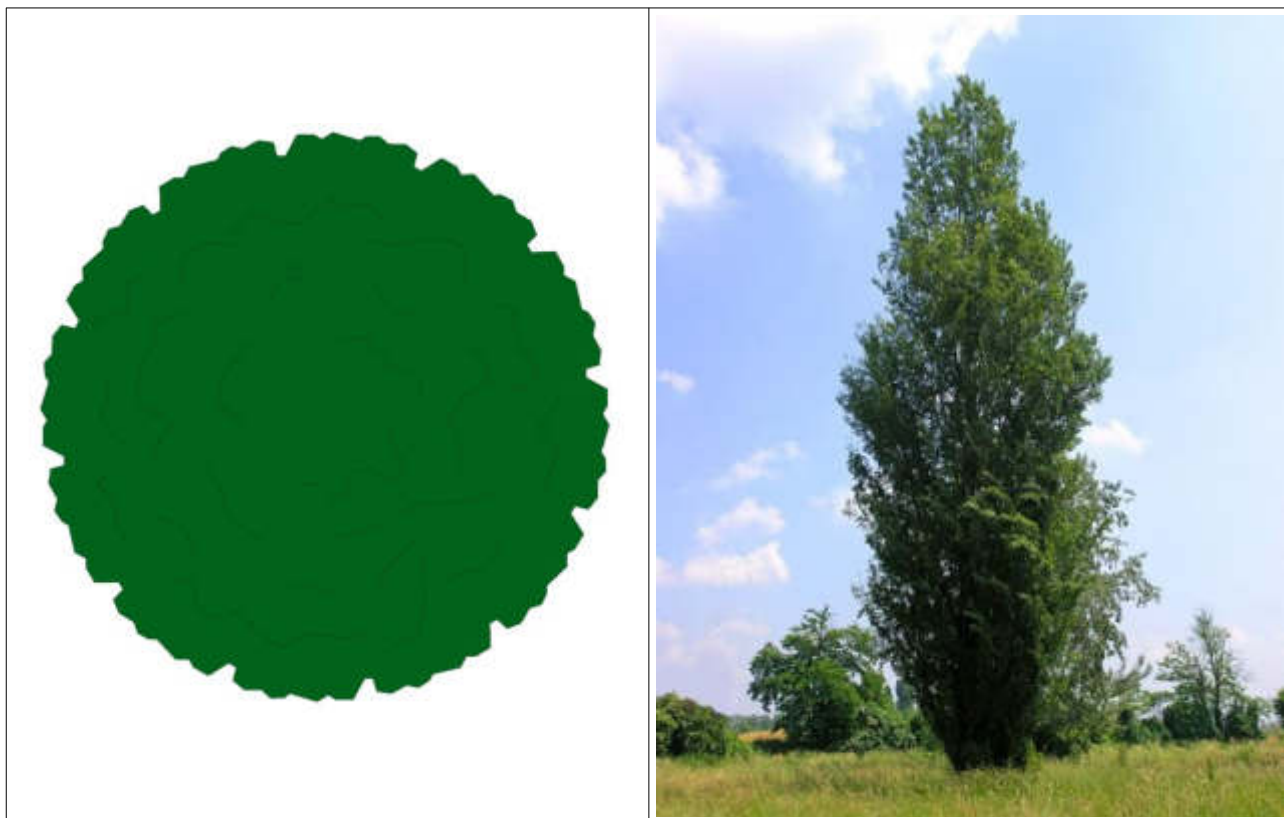


- **Pioppo nero** (*Populus nigra*): albero a portamento eretto variabile (raramente arbusto), non estremamente longevo (90-100 anni), talvolta piramidato o colonnare, alto fino a 30 m e con diametro fino ad 1 m, con fusto di norma diritto, spesso deformato da vistose protuberanze; chioma allargata molto ramificata in alto; foglie brachiblastali a lamina triangolare-romboidale 5-7 x 4-6 cm, con picciolo di 2-6 cm privo di ghiandole basali, ottuse alla base, con bordo dentellato, acute od acuminate all'apice, lisce e glabre, verdi scure lucenti di sopra, verde-giallino e più opache inferiormente, con nervature rilevate; foglie turionali (dei rami di allungamento) con le stesse caratteristiche, però più grandi e solitamente triangolari. Frutti in capsule bivalvi glabre e semi molto piccoli provvisti di pappo cotonoso bianco per la disseminazione anemofila. Si trova presso i fiumi e i laghi, in terreni umidi, freschi e profondi, anche periodicamente inondati, ma non disdegna suoli poveri sabbiosi e ghiaiosi, purché la falda idrica sia raggiungibile dalle radici. Da 0 a 1200 m s.l.m.; lucivago e mediamente termofilo, forma boschi puri di una certa consistenza in Val Padana; è spesso coltivato, soprattutto in filari e all'interno di parchi, a scopo ornamentale.



Agricoltura e Sviluppo srls

Località Rotonda 77 – 37047 San Bonifacio VR
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: baldo@agricolturaesviluppo.it





4. LAGHETTO DI LAMINAZIONE

Oltre alla piantumazione di una siepe, delineata nel capitolo precedente, l'azienda è intenzionata a realizzare, all'interno del centro zootecnico una vasca di laminazione.

Tale opera, oltre alla funzione di armonizzare l'allevamento con l'ambiente circostante, rendendolo più naturale, avrà delle funzionalità prettamente idro-geologiche. Infatti, la vasca fungerà da bacino di laminazione e da ammortizzatore idraulico durante gli eventi meteorici di particolari intensità e durata, trattenendo e stoccando temporaneamente la portata ed i volumi intercettati dalle superficie impermeabili dell'allevamento, evitando pericolosi sovraccarichi a scapito dei ricettori finali come fognature, corpi idrici superficiali e ed il suolo.

Si riporta di seguito un particolare della vasca di laminazione.

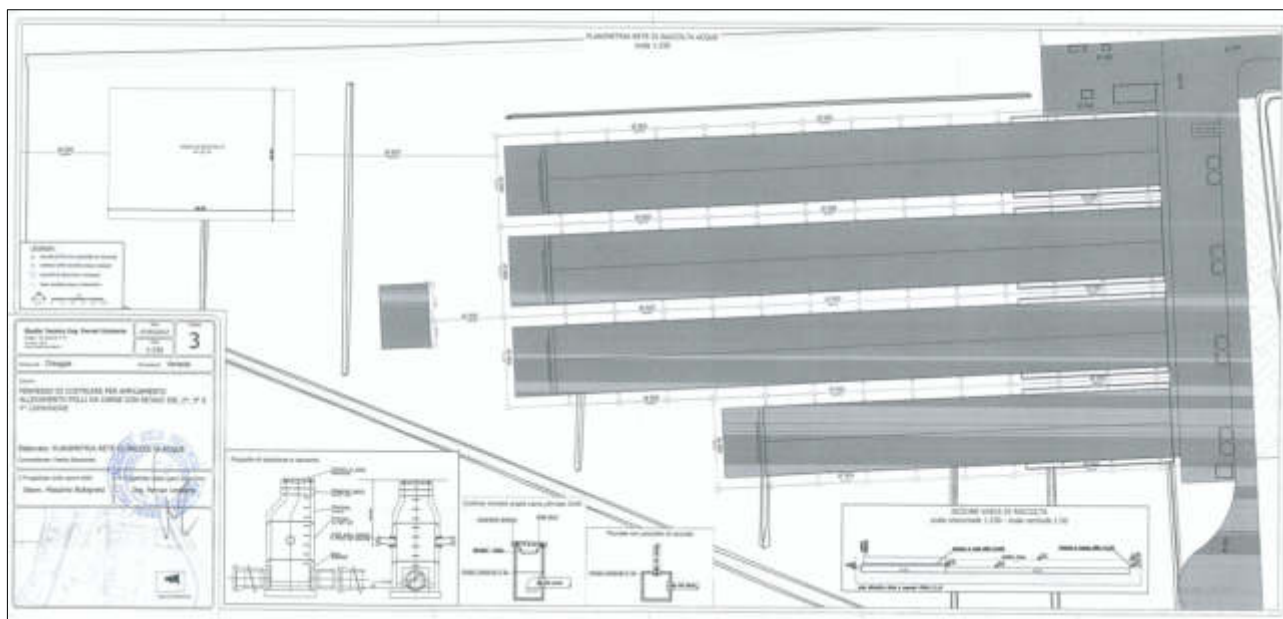


Figura 1: Tavola 3 "Planimetria rete di raccolta acque" redatta dall'Ing. Ferrari Umberto

5. IMPIANTO DI ABBATTIMENTO ODORI E POLVERI

Nel capannone esistente è stata predisposta la realizzazione di un sistema di abbattimento polveri e odori che non è ancora stato messo in funzione. La ditta intende realizzare l'impianto anche nei nuovi capannoni in progetto. L'impianto sarà dotato di ugelli che spruzzano acqua nebulizzata contro l'aria in uscita dai ventilatori. Le goccioline



spruzzate appesantiscono la polvere facendola precipitare a terra. Inoltre viene sfruttato l'effetto "scrubber" dell'acqua che assorbendo le molecole odorigene (ammoniaca, idrossi solforato ecc.) fa diminuire di conseguenza le emissioni di odore. L'impianto in progetto sarà costituito sostanzialmente da:

- una barriera realizzata con pannelli sandwich posizionata frontalmente ai ventilatori ad una distanza di circa 10 m;
- gli ugelli che si attivano all'attivazione del ventilatore stesso, spruzzando acqua nebulizzata contro l'aria estratta dalla ventilazione;

Sono state eseguite delle prove per verificarne il funzionamento su impianti di abbattimento analoghi ed è emersa un'elevata efficienza di abbattimento da parte dell'impianto, con riduzione delle emissioni comprese tra 80% e 85%. A scopo cautelativo si è ipotizzato un abbattimento del 70% delle emissioni prodotte dal centro zootecnico.

Il sistema permette un'importante riduzione di emissioni di polveri ed odori, come si denota nella relazione delle emissioni in atmosfera.

CONCLUSIONI

Lo scopo della presente relazione è quello di analizzare tutte le opere che l'Azienda Agricola Boscarato Mattia adotterà per mitigare gli impatti ambientali cagionati dal centro zootecnico che verrà ampliato attraverso la realizzazione di tre nuovi capannoni, a completamento di quello esistente

Come delineato precedentemente, la piantumazione della siepe e del boschetto ha numerose finalità, sia ambientali che di riduzione dell'impatto visivo cagionato dal centro zootecnico. L'azienda planterà diverse tipologie di piante al fine di aumentare la biodiversità all'interno dell'allevamento. Le diverse tipologie di piante infatti presentano caratteristiche proprie delle stesse e differenti l'una dalle altre, assumendo ad esempio colorazioni diverse in vista dell'autunno, permettendo così al centro zootecnico di armonizzarsi maggiormente con l'ambiente circostante, risultando più naturale e meno impattante visivamente.



Agricoltura e Sviluppo srls

Località Rotonda 77 – 37047 San Bonifacio VR
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: baldo@agricolturaesviluppo.it

L'impianto di abbattimento polveri e odori permetterà una riduzione di almeno il 70% delle emissioni provocate dal centro zootecnico.

San Bonifacio, 07/02/2022

Il tecnico

dott. Gabriele Baldo

